

微型计算机

MicroComputer

ISSN 1002-140X(国际标准连续出版物号)

2010年5月15日

5月

www.mcplive.cn

[我们只谈硬件!]

【专题策划】

我为平板狂



【特别策划】

玩爽《星际争霸II》 网吧升级全攻略



看世博，看科技 2010上海世博会 现场报道

深度观察中国3G一周年

32nm处理器最佳搭档 四款主流H55主板



ISSN 1002-140X



15 >

9 771002 140001



移动360°

- 低价高质网维宝 方正R430IG震撼登场
- “金鹰”上网本 微星U160

3G手机

- 没有通宝的“阿鲁石” 解析微软自有品牌KIN系列手机
- 首测iPhone下马 深入解析Nexus One (下)



Optoma

全球DLP®投影机领导品牌 | 奥图码®

超高亮度
掌上型投影机首选

PK301
微型投影机

IS500 来了, 你准备好了吗?

轻松会议, 轻松到底

IS500
3D / 720P+ 家用投影机

EX615
智能会议多面手

标配无线模组

微型、3D、无线, 2010 Optoma 倾情献礼!

关注移动互联网，为什么不呢？

执行主编 **吴昊**
soccer99@cniti.cn



柳传志说，联想会“不顾一切地投入”到移动互联网，它的乐Phone就是冲着iPhone来的。

沈振来谈，EeePad最快7月份发售，iPad没有的USB、摄像头和Flash支持，EeePad都有。

我所在的一个媒体群最近都在讨论这两件事，群里好几位业内人士说联想和华硕勇气可嘉。

潜台词很明显——联想和华硕似乎有点头脑发热。

MCPLive.cn上也有读者留言，说这听上去很乱，为什么联想和华硕不老实做自己擅长的PC，却要做看似跟风雷人的事情呢。

可是，为什么不呢？

在高速变化的IT领域，如果不做长期的发展战略，就会被竞争对手甩下，甚至失去立足之地。

在我看来，无论联想还是华硕都是瞄准了一个新的市场。

这个市场就是移动互联网。

让我们来看下面几个数字：

2009年，中国移动互联网市场规模达到147.8亿元人民币，增长率35.8%。

2011年，中国移动互联网用户规模预计将达到2亿。

2012年，中国移动互联网市场的市场规模将冲击400亿元人民币，用户规模将达到5亿以上。

正如我去年所说的那样，随着中国3G业务的正式启动，介于传统笔记本电脑和传统手机之间的移动产品正在成为3C融合的先鋒。

而在今年初，国务院决定加快推进电信网、广播电视网和互联网的三网融合，三网融合试点方案也会在6月正式启动。

这对于用户来说，从传统互联网延伸到移动互联网，不仅应用更加多种多样，而且这些应用形成了无缝互联，变得更加个性化。

对于厂商来说，这个市场的空间很大，大到难以想像，大到没有太多束缚，所以可以推出各种新奇的产品。

这就是MC最愿意和读者分享的——改变生活的多元化应用和有趣的移动互联网产品。

所以，MC会加大对于移动互联网产品的关注力度，Mobile 360°和3G GOGOGO都将在近期扩展篇幅。

相信热爱科技生活，新奇应用的玩家会喜欢这些深度技术和产品体验报道。

我想说的是，没人可以忽视移动互联网。

苹果、联想和华硕不过只是看到移动互联网潜力的众多厂商的先驱代表而已。

还有越来越多的厂商正在或准备投入其中。

会有越来越多的产品成为创意与互动的载体，成为我们的报道对象。

而可以见证这一场空前的商业和应用革命，是我们的幸福，而我们的读者——消费者，将是最后的受益者。

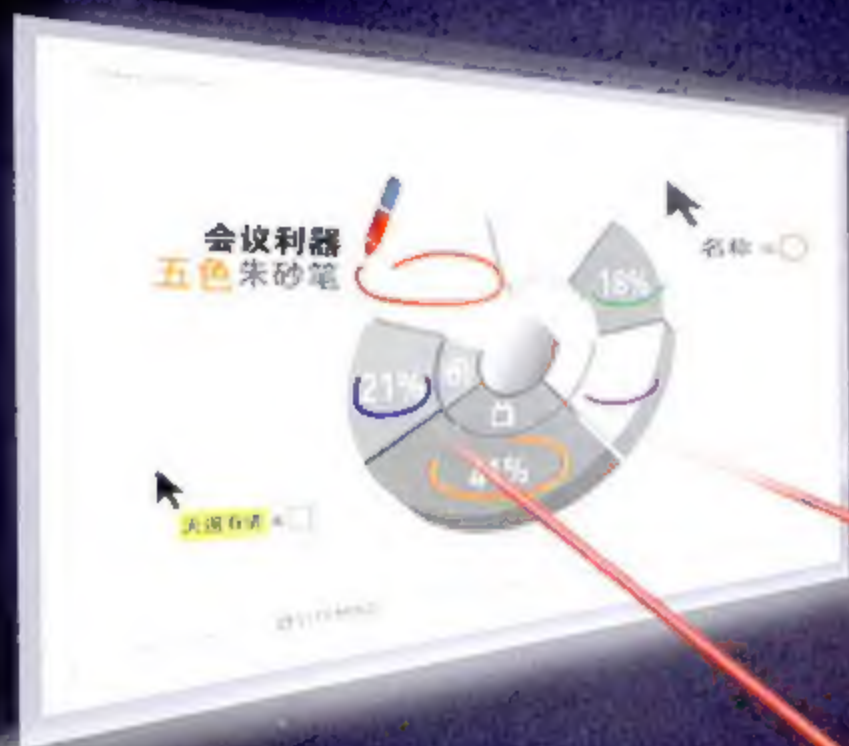
关注移动互联网，为什么不呢？



天遥 **G10** 会议通

投影仪**黄金搭档**

多连会**30米**激光·朱砂笔无线鼠



一键切换5模式



多连开会



办公简报



多媒体



HTPC



电竞

G10-660L

商务送礼互鼓励·开会沟通互动强

主管/主办 重庆西南信息中心
(原科技部西南信息中心)
合作 电脑报社
编辑出版 《微型计算机》杂志社

总编 曾晓东
执行副总编 谢东 谢宇信
副总编 张仪平

执行主编 吴昊 高登辉
编辑、记者 刘宗宇 周科 夏松 田东
袁怡男 冯亮 伍健 陈维林
尹超辉 王岗 古福顺 马宇川
雷军 张琳 邓强 刘朝
刘畅 刘东

电话 023-63500231, 67039901
传真 023-63513474

电子邮箱 microcomputer@cnit.com
投稿邮箱 tougao.mc@gmail.com
网址 http://www.mcplive.cn
在线订阅 http://shop.cnit.com

美术编辑 陈霞佳
美术编辑 甘净 唐津 马秀玲

全国广告总监 祝康
大客户经理 熊温
电话/传真 023-63509118, 023-67039851

发行总监 杨胜
发行副总监 牟燕红
电话 023-67039811, 67039830
传真 023-63501710

副理市场总监 黄谷
电话 023-67039800
技术总监 王文彬
电话 023-67039402
行政总监 王蓬
电话 023-67039813

读者服务部 023-63521711
E-mail reader@cnit.com

华北区广告总监 廖玉麟
电话/传真 010-82563521, 82563521-20
华南区广告总监 廖玉麟
电话/传真(深圳) 0755-82838303, 82838304, 82838306
电话/传真(广州) 020-38299753, 38299234, 38299646
华东区广告总监 李岩
电话/传真 021-64410725, 64680579, 64381726

社址 中国重庆市渝北区洪湖西路18号
邮编 401121

国内统一连续出版物号 CN50-1074/TP
国际标准连续出版物号 ISSN 1002-140X
邮局订阅代号 78-67

发行 重庆市报刊发行局
订阅 全国各地邮局
零售 全国各地报刊零售点
邮购 远望资讯读者服务部
定价 人民币12元

彩页印刷 重庆建新印务有限公司
内文印刷 重庆科情印务有限公司
出版日期 2010年5月15日

广告经营许可证号 020555
本刊常年法律顾问 重庆市渝北区律师事务所 刘小林律师
发行范围 国内外公开发行

001 看世博、看科技 2010上海世博会现场报道

IT时空报道

006 专题策划:深度观察中国3G一周年

015 333主板是新技术普及第一步

专访技嘉科技主板中国事业群总经理刘文忠/本刊记者 田东

016 创新造就最强显卡 华硕、NVIDIA高层专访/本刊记者 马宇川

019 MCPLive看天下

020 MC视线

MC评测室

移动360 | Mobile 360

025 叶欢时间

新品坊

028 低价高质两相宜 方正R430IG震撼登场

030 “全能”上网本 联想U160

热卖场

032 [专题策划]我为平板狂

深度体验

048 浓缩的精华 R4 Mini键盘/Rany

049 精雕细琢、丝竹声韵 爱博新梵高FC361全国首发/TEA

052 便捷是清娱乐平台的超值之选 深度体验先马HPTC-Q3机箱/Knight

新品速递

054 “3D”机箱更独特 长城飞天GY-10机箱

055 为网吧量身打造 映泰网吧一号H55A+主板

056 环保机箱更实惠 T1元素火“环保版”机箱

057 模组电源全民普及 Antec模组620电源

058 酷炫黑红双打 Fuhlen L455有线多媒体炫光键盘

059 加量不加价 魅格PC4001P无线耳机

060 美,就这么简单 雷柏N2800多媒体有线键盘

061 告别平庸桌面 CANYON肯扬酷闪503无线键鼠套装

062 玩转客厅影音 金河田G010音箱

064 32nm处理器最佳搭档 四款主流H55主板

066 别致的商务产品 多彩B500G无线键鼠套装

067 首款非公版GeForce GTX 470显卡 影驰GTX 470黑将显卡

068 DDR3+DirectX 11 昂达HD 5550显卡

070 AIC公版尖兵 翔升金刚GTX480 1536M D5显卡

071 内存“开盲”为哪般? 宇瞻猎豹超频DDR3 1333 4GB套装

072 做工不俗+三年质保 索泰GT240-1GD5 F1显卡

专题评测

073 玩爽《星际争霸II》 网吧升级全攻略

3G GoGoGo | 3G

100 3G资讯

101 深有诚意的“问路石” 解析微软自有品牌KIN系列手机/晓光

104 下一代iPhone现身? 本刊记者

106 敢将iPhone挑下马 深入解析Nexus One (下)/本刊驻加拿大记者 赵飞

本刊作者授权本刊发表声明:

1. 除非作者事先与本刊书面约定, 否则作品一经采用, 本刊一次性支付稿酬, 版权归本刊与作者共同所有, 本刊有权自行或授权合作伙伴再使用。
2. 本刊作者授权本刊声明: 本刊所登之作品, 未经许可不得转载或摘编。
3. 本刊文章仅代表作者个人观点, 与本刊立场无关。
4. 作者向本刊投稿30天内未收到刊登通知的, 作者可自行处理。
5. 本刊因客观原因联系不到作者而无法取得许可并支付稿酬的部分文章, 图片的稿酬存于重庆市版权保护中心, 自刊发两个月内未收到稿酬, 请与其联系 (电话: 023-67708231)。
6. 本刊软件测试不代表官方权威测试, 所有测试结果仅供参考, 同时由于测试环境不同, 有可能影响测试的最终数据结果, 请读者勿以数据认定一切。

灵动小巧 一键即打

三星激光打印机在人性化设计理念的指导下,为您设想更多。办公、生活从此更加方便。一键屏幕打印功能,只需按下打印键,即可打印当前电脑屏幕信息。您的方便就是我们不断前进的方向。



灵动系列 ML-1666



一键屏幕打印



超小尺寸



高速打印



绿色环保

三星 黑白激光打印机

售后服务热线: 400-810-5858 / www.samsung.com



TURN ON TOMORROW

P001

看世博 看科技

2010上海世博会现场报道



P006

我为平板狂



PC OFFICE | PS

- 109 专家观点
办公利器
- 110 高效打印 屏幕立现 三星ML-1911黑白激光打印机
- 112 一机多用的NAS 群晖Disk Station DS1010+
- 解决方案
与“虚拟化”的亲密接触
- 114 VMware vSphere云操作系统虚拟安装体验
- 122 业界资讯

趋势与技术

- 124 三头六臂闹庚寅 解析AMD Thuban六核处理器架构/Campreal
- 126 高效率电源不仅仅是堆料 航嘉工程师谈电源制造/本刊记者 冯 勇

DIY经验谈

- 129 绿草中寻几株茉莉 智能手机阅读软件大PK/逝水无痕
- 138 简单几步就搞定 利用系统下的工具轻松校准显示器/风 风

市场与消费

- 142 价格传真
MC求助热线
- 148 市场传真
价格、尺寸难两全 现在是购买LED背光显示器的最佳时机吗?/小咖啡
- 150 消费驿站
世界杯,我在电脑上看! 为你的电脑选择最佳电视观看搭档/周 周
- 152 市场传真
价格、尺寸难两全 现在是购买LED背光显示器的最佳时机吗?/小咖啡

电脑沙龙

- 155 小体积大用途 市售各品牌电容鼠标/Behind
- 158 硬件新闻
快编心语
- 160 不疯魔不成活 IT粉丝集体亮相/Kao
- 162 硬件新闻
快编心语
- 168 硬件新闻
快编心语

本期活动导航

- 115 宏泰杯电脑摄影大赛
- 116 本期我最喜欢的广告评选及揭晓
- 117 暑期有奖等你拿(声纳)
- 118 至尊显卡悬赏——谁是最棒达人
- 119 暑期优秀作文评选
- 120 广告索引

2010年《微型计算机》6月上 精彩内容预告

◎专题企划 不走寻常路——MC编辑的世界杯之旅◎英特尔主板退出中国意味着什么?◎史诗战争——216款移动显卡超级PK◎华硕LS246H显示器魅惑体验◎探秘云渲染帝国◎离开Windows的日子——用USB玩转迷你系统◎游戏影音两不误——搭建全能家庭娱乐HTPC

风云

暗夜驭风·骑士魅影

冷峻有型，胸怀壮烈，由来潮人多风流

配置256位加密和酷睿外表，人性化设计先锋，为精英打造

华彩乘云·公主倾城

纤薄靓丽，致尚有为，天生 Noble 气质

以领先科技和卓越工艺，缔造时尚新潮流，演绎真我风采



风云系列·风骑士

型号：IABOX-F3

● 高端加密 ●

内置最高级别军用256位加密，数据安全无忧

● 大巧若拙 ●

机身与USB线一体化设计，超级便携

● 机线一体 ●

方正设计集合镜面效果，沉静中见神韵



风云系列·云公主

型号：IABOX-X3

● 时尚绚丽 ●

时尚、个性、机身纤薄靓丽

● 精致之王 ●

全体以无螺丝结构设计，精致专业

● 领先科技 ●

三维防震技术有效避免坠落时数据损坏

系统参数

HD Tach 32MB 数据连续读写成绩

平均读取速度	32.7MB/S
突发数据传输率	37.8MB/S
CPU使用率	4%(+/- 2%)
随机存取	18.5ms



东芝正品标章移动硬盘

请认准七喜IABOX可查询防伪标



正品均附IABOX激光防伪标，按指示揭
开防伪查照，可辨别或在线输入密码查
询真伪。
防伪查询网址：
<http://cn.hedy.com.cn/product/iabox.htm>
防伪查询电话：
400-678-1315

更多产品信息及最新资讯请登录七喜官方网站IABOX产品专区：
<http://cn.hedy.com.cn/product/iabox/index.htm>



高亮度的高分辨率工程投影机随处可见。特别是在投影机的使用量上，堪称历届之最。

例如中国馆的“清明上河图”，它共使用了26台科视(Christie)Roadster S+20K投影机，26个投影画面应用边缘融合技术拼接成为一幅完整的“画卷”，这种DLP投影机

边缘融合技术

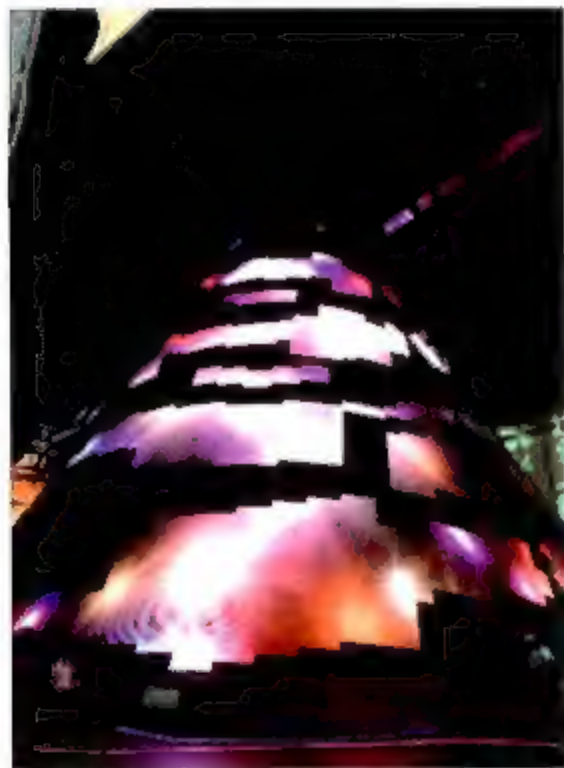
当两台或多台投影机组合投射一幅画面时，会有一部分影像和灯光重叠，边缘融合的最主要功能就是把投影重叠部分的画面和灯光亮度融合到一起，从而形成一整幅画面。在边缘融合拼接系统中，由于在服务器中对投影机的投影图像进行了处理，可以对不同投影信号间的色差、亮差和均匀度进行调整，这也使得该系统显示的图像质量优于传统的拼接系统。

弧形拼接技术

该技术主要应用中曲面的图像拼接中，是边缘融合技术的延伸。它的实现原理与边缘融合技术相同，不同的是需要给每台投影机加装变形卡(或透镜)，从而将多个投影图像融合为完整的弧形画面。

每台价值上百万元人民币，机身有三台标准ATX机箱合起来那么大(投影机尺寸为631.4mm×814.8mm×384mm)，采用三片0.95英寸 Darkchip3 DMD芯片，光亮度高达20000 ANSI流明，亮度均匀性也达到了90%，具有1400×1050分辨率和1800:1的ANSI对比度。同时，它的氙灯模块功耗达到3000W，整机的最大功耗更是高达5000W，着实是投影机中的“巨无霸”。

此外，湖南馆的“魔比斯环扣”使用了64台科视工程投影机，生命馆的“城市广场”展区使用了26台松下工程投影机，世博会议中心使用了33台NEC宽屏投影机，这样的例子不胜枚举。



① 城市未来馆的“交流塔”由736块500mm×500mm的超薄LED模块构成，总面积超过300m²。



① 城市未来馆的“未来之窗”由1974块488mm×488mm的LED模块组成，高23m，宽20.5m，总面积为470m²，总重量高达31.5吨。



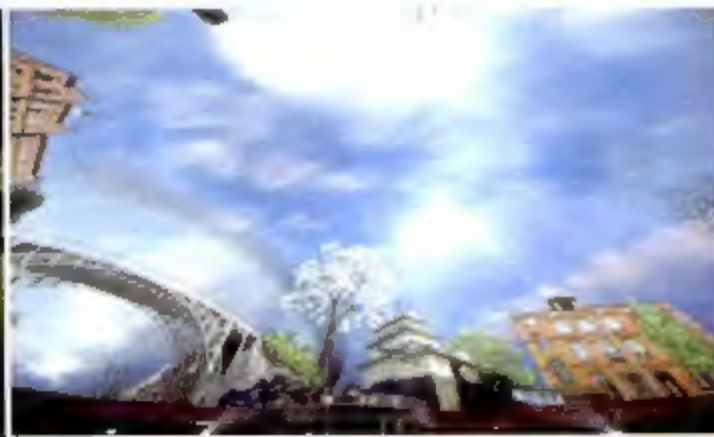
① 城市未来馆展示的典型电子纸



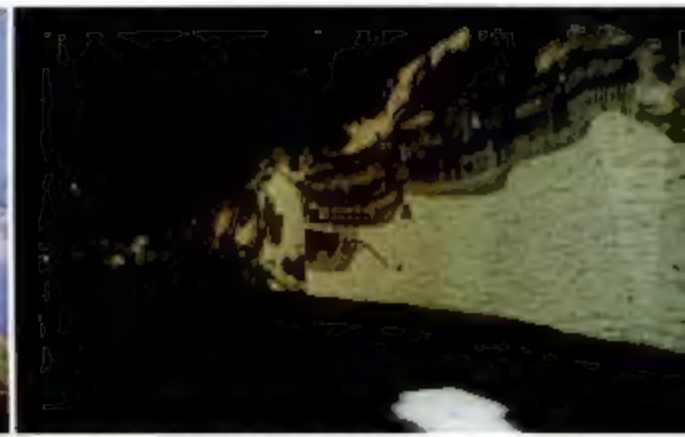
① 城市生命馆的“城市广场”由七块环绕四周的硕大屏幕和一块1000m²的超大天幕组成，一共使用了26台松下工程投影机，将游客完全包围演示厅中。



① 城市地球馆中采用弧形拼接技术投影而成的“地球”，直径长达32m，由上下两个面组成，每个面使用了13台投影机。



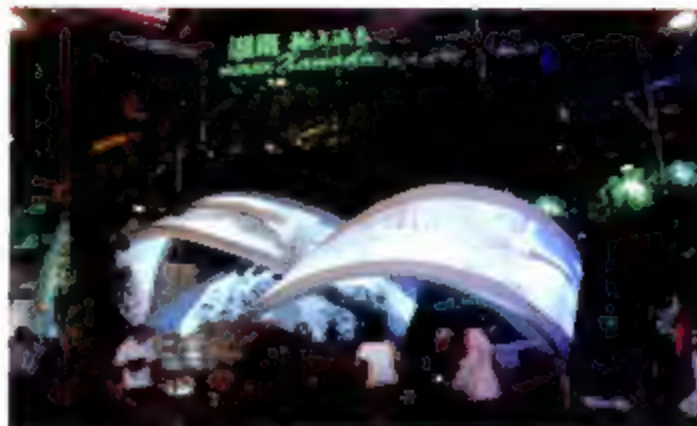
① 城市地球馆中采用弧形拼接技术投影而成天幕，站在任何方位都能看到头顶的画面。



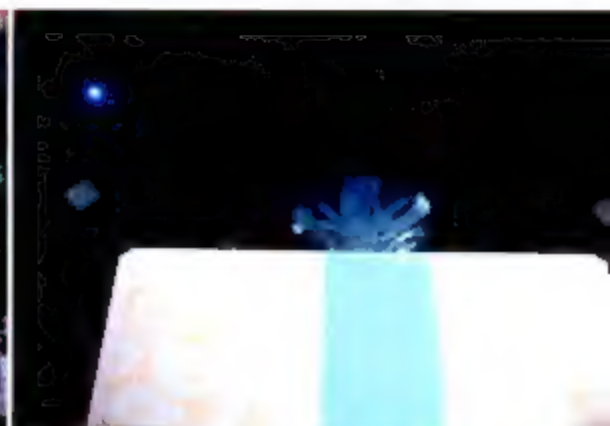
① 这就是最受游客关注的中国馆“清明上河图”，整幅画卷长128m，宽6.5m，实际是由26台投影机拼接起来的832m²IMAX屏幕。最神奇的是画卷中的人物都是鲜活的“生命”，不但能动还能说话，让人就像在看动画片一样。



① “清明上河图”下方的河水，其中“河底”铺的是真实的泥土，波光粼粼的河水则是由数十部松下投影机垂直投影在纱幕上而成。



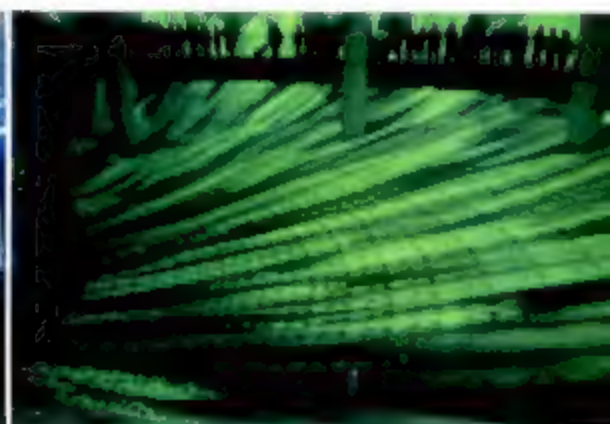
① 湖南馆的“莫比斯环扣”也是由数十台特制投影机在正反两面投影而成



① 安徽馆的主体黄梅戏采用全息技术，通过多台投影机将不同角度影像投影到圆形的特殊三棱镜上，无需佩戴3D眼镜，就能让我们看到全息主体影像，效果非常棒，如果全息主体影像能有真人比例的大小就更好了……



① 沙特馆的“沙中友谊花园”，游客站在电动传送带上欣赏超长环绕屏幕，同样采用边缘融合技术，超长屏幕有多长？其实我也不知道转了多少圈……



① 最后是沙特馆的世界最大IMAX 3D影院，总面积高达1600㎡，效果无比震撼，排了2-3个小时的队也值了。

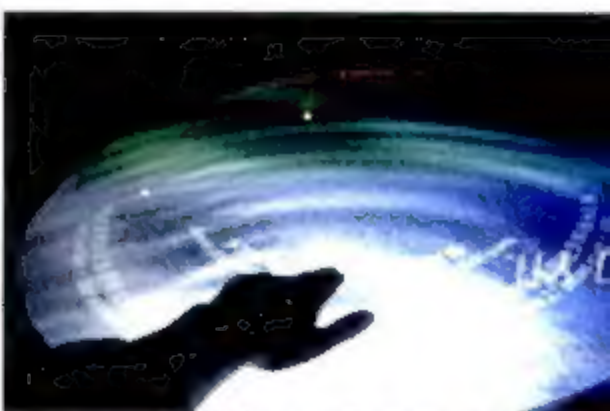
好玩的人机互动体验

为了提高游客的观展乐趣，世博会的各个展馆都各出奇招，提供给游客丰富多彩的人机互动体验。这些人机互动系统综合应用了显示、音响、触摸和影像识别等多种技术，让游客在虚拟现实中流连忘返。

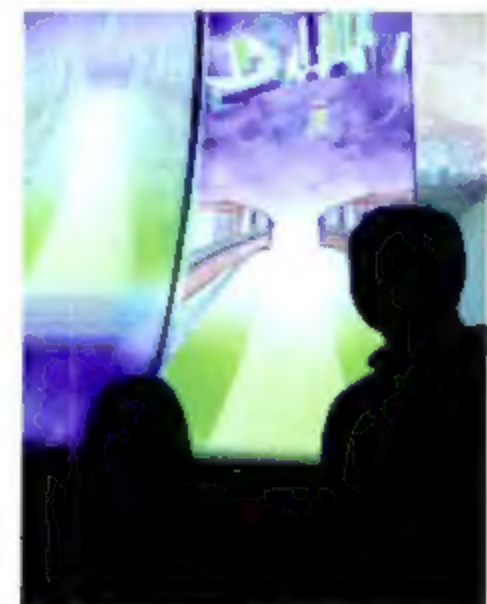
例如城市未来馆中的虚拟图书，看上去就像是霍格沃兹魔法学校中的魔法书。当我们用手在空中做出“翻书”的动作时，屏幕上的图书就会随之翻页，还附有翻书的声音，相当逼真。普通大众也许会觉得不可思议，但里面的秘密一定逃不过MC读者的眼睛。仔细观察后你就会发现，显示图书画面的实际上是两块相邻的非触摸式显示屏。当你的手在空中挥动时，就会触发屏幕下方的红外感应器，内部的计算机获取信号并识别出游客挥手的方向后，就会显示相应的画面。



① 城市未来馆中的虚拟图书，在空中挥挥手就能“翻书”。



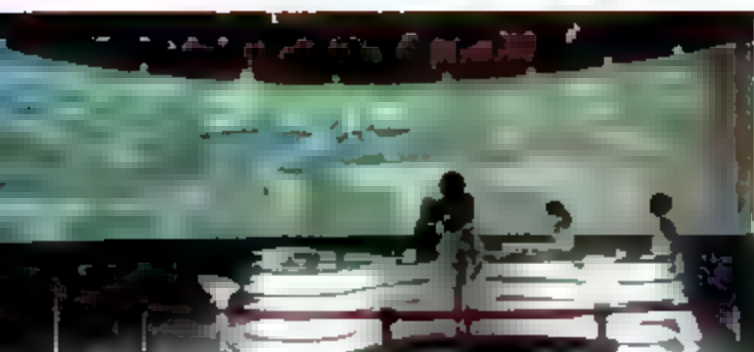
① 城市生命馆“城市图书馆”展区有不少这样的触摸屏，触摸后会显示城市发展的相关知识。



① 加拿大馆中的互动游戏，骑上自行车，屏幕上就会显示前行的画面。



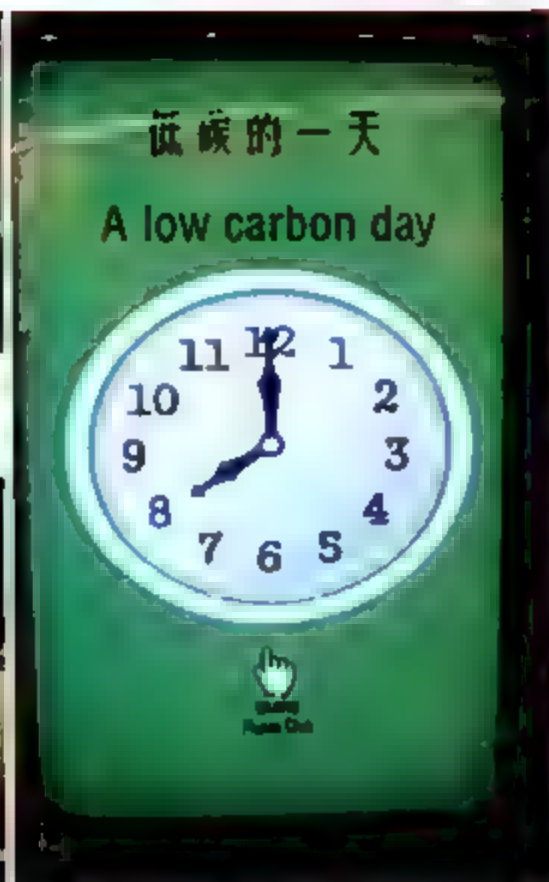
① 公众参与馆“世博有我”展区，我们可以将手机、DC中的照片上传至终端机，并在前方的屏幕上显示出来。



① 中国馆展馆 构造呈折中国 展以 我们建设现代
展馆在展示中 为世博会中的城市建筑在村加建
若建现代建筑物 非常壮观



② 世博会中大型火锅 我们可以在这里看到的食物 也
就会很丰富 火锅



③ 中国馆中的 低碳的一天”装置机 按什
指之 低碳 时钟的指针会 告诉 这个
时钟有什么办法可以 现代城市生活 例如
用E-mail而不用纸张 离开时按按钮器启动
等等

10000吨 减少有害物质(碳
118
28400



④ 城市馆的物能系统光



⑤ 城市馆的物能系统光



⑥ 城市馆馆中展示了人类对地球的种种破
坏和污染 电脑配件也是 大 罪和祸首

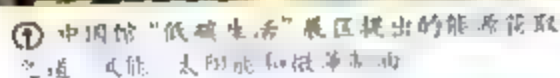
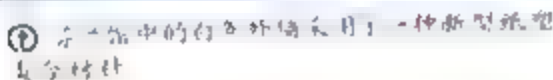
保护地球的低碳环保与新能源

在低碳环保方面，上海世博会场馆建设采用了大量节能环保材料，如LED灯、节能空调等，以减少能源消耗和二氧化碳排放。

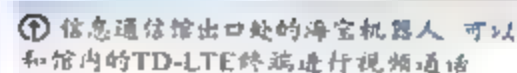
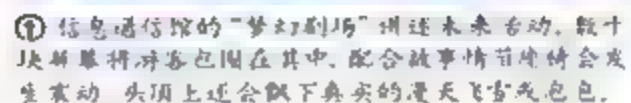
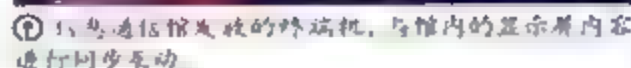
此外，场馆还采用了大量节能环保材料，如LED灯、节能空调等，以减少能源消耗和二氧化碳排放。LED灯的使用寿命长，节能效果显著，可减少60%以上的能耗。节能空调则通过智能控制系统，根据室内外温度自动调节，进一步降低能耗。

在场馆建设过程中，还采用了大量节能环保材料，如LED灯、节能空调等，以减少能源消耗和二氧化碳排放。LED灯的使用寿命长，节能效果显著，可减少60%以上的能耗。节能空调则通过智能控制系统，根据室内外温度自动调节，进一步降低能耗。此外，场馆还采用了大量节能环保材料，如LED灯、节能空调等，以减少能源消耗和二氧化碳排放。

此外，场馆还采用了大量节能环保材料，如LED灯、节能空调等，以减少能源消耗和二氧化碳排放。LED灯的使用寿命长，节能效果显著，可减少60%以上的能耗。节能空调则通过智能控制系统，根据室内外温度自动调节，进一步降低能耗。



在3G时代，手机上网速度很慢，只能浏览文字和图片，而到了4G时代，手机上网速度非常快，可以浏览高清视频，还可以玩游戏。PSP游戏机、RFID技术等，都是4G时代的产物。手机上网速度非常快，可以浏览高清视频，还可以玩游戏。PSP游戏机、RFID技术等，都是4G时代的产物。

[illegible][illegible]



写在最后

对于此次世博会，我们除了期待之外，更应该思考的是，中国是否准备好了迎接来自世界各地的游客？世博会的举办，将给中国带来哪些挑战？又将带来哪些机遇？

首先，世博会的举办，将给中国带来巨大的经济压力。世博会的举办，需要大量的资金投入，包括场馆建设、交通设施、安保措施等。此外，世博会的举办，还需要大量的服务人员，这也将给中国的劳动力市场带来巨大的压力。其次，世博会的举办，也将给中国的城市环境带来挑战。世博会的举办，需要大量的游客进入城市，这也将给城市的交通、环境、治安等方面带来巨大的压力。最后，世博会的举办，也将给中国的文化形象带来挑战。世博会的举办，需要中国向世界展示一个开放、包容、文明的中国形象，这也将给中国的文化形象带来巨大的挑战。

然而，世博会的举办，也将给中国带来巨大的机遇。首先，世博会的举办，将给中国的城市基础设施带来巨大的提升。世博会的举办，需要大量的资金投入，这也将给中国的城市基础设施带来巨大的提升。其次，世博会的举办，也将给中国的文化形象带来巨大的提升。世博会的举办，需要中国向世界展示一个开放、包容、文明的中国形象，这也将给中国的文化形象带来巨大的提升。最后，世博会的举办，也将给中国的经济带来巨大的提升。世博会的举办，需要大量的资金投入，这也将给中国的经济带来巨大的提升。



④ 丹麦馆非常受女性游客的青睐，原因就是它——小美人鱼

参观小贴士

1 世博会不允许自带水，但可以带干粮。国内饮料和餐饮价格仅比国外稍高，普通消费者完全可以承受。

2 建议带一些湿纸巾，因为部分餐厅没有洗手处(如肯德基)。

3 建议带上伞，以抵御午后毒辣的阳光。最好再带一件外套，以免夜间排队时着凉(河风很大)。

4 在热门展馆排队之前最好先解决完中餐或晚餐。

5 上午九点半到达入口处排队，就足以得到中国馆预约券。入园后的第一目标应该是参观你最感兴趣的展馆。这样可以避免排队。

猜猜看



分馆内的互动显示屏，其工作原理与近期《微型计算机》报道的一款触摸HLCD产品相似。如果你猜到了，赶快把该LCD的原理和工作原理写信到tougao.mc@gmail.com。邮件主题请注明：世博猜猜看。前五名回答正确的读者将获得小礼品一份。



⑤ 这是孩子们为上海世博会作的画，用简单平实的方式表达着他们对世博会的期盼。



专题策划

深度观察中国3G一周年

一年前的世界电信日，我们满心期待，希望中国3G正式商用后能为我们的生活带来更多便利；这一年来，我们充满困惑，运营商不断宣扬3G的种种好处，用户反响却不尽如人意，值此3G正式商用一周年之际，大家不妨和《微型计算机》一起，重新审视中国3G。

3G正在改变我们的生活

文/图 本刊记者 伍健

还

记得去年12月，人们还在期待正式进入3G商用时代，人们开始憧憬3G时代的美好景象。比如，3G时代，我们不仅能在手机上收取语音邮件，还能聊天、搜索和下载，更能以高带宽的速度享受网络电视。如今，随着人们正式进入3G时代，这些人们憧憬的美好景象是否都一一实现呢？

视频通话看上去很美

3G时代，传统的语音通话已经是个很弱的功能了，视频通话和语言信箱等新业务才是主角。某媒体报道：2009年8月，

我以1000元买了一部3G手机，但主要功能还是接听本找才不至人。MC读者王先生：2010年4月，

提起3G带来的新应用，首先让人想到的就是视频通话。根据我们去年所做的调查，办理3G业务的用户

基本都是冲着它去的。其实，在3G网络中，视频通话的3G流量消耗量，是语音的10倍，甚至更高。

今年我亲身经历了视频通话，令人印象深刻。接入人数太多，看像初始语音通话那样，据《IT时报》报道，视频通话过程中经常会出现卡顿、黑屏等问题。由于接入人数太多，导致视频通话质量下降。而且，由于3G网络的覆盖范围相对较小，信号不稳定等，所以2G手机用户，

天翼 无线应用

3G有多快? 快试试天翼无线网

无线应用 网络应用 无线应用

中国电信3G无线宽带上网, 随身携带, 收发随心!

无线3G宽带WLAN小贴士

① 极富诱惑力的广告让不少用户对3G上网速度充满期待

MC.作者samcbl 2010年4月

前使用3G手机的人数还不够多,以致用户拿着3G手机找不到可以视频通话的对象。

至于用户最为关心的资费问题,中国联通的3G可视电话业务标准资费为0.9元/分钟,接听免费,而中国移动的视频通话资费为拨打本地号码0.6元/分钟,拨打外地号码在此资费基础上增加0.1元/6秒,本地接听免费。在漫游情况下,拨打为0.9元/分钟,接听为0.6元/分钟。如果用户使用的是2G手机,那么还要花费1元/分钟。一部具备视频通话功能的3G手机,如此算下来,3G视频通话的代价可谓不菲。正是这一点,让很多打算加入3G的用户选择了持币观望,而办理了3G业务的部分用户由于无法实现视频通话功能,甚至一度出现了退网的情况。



国内知名IT评论员王斌: 3G手机和2G手机的最大不同便是视频通话功能和高速上网。至于视频通话也并非是我们每次打电话都需要的功能,只是某种特定场合和特定用途的人群需要的功能。因此,视频通话对3G手机的替代性并不彻底。

谁拖慢了3G上网速度?

无与伦比的极速网络,随时切换,使用户无论是网上查阅资料、收发邮件、炒股,还是看电影、玩网络游戏,都将随时随地享受精彩网络世界。中国移动3G无线上网卡宣传语。2009年5月

资费仍日高昂,特别是以流量计费,这对已经习惯有线网络不间断下载的人来说绝对是件痛苦的事。

手机高速上网,这在2G时代可望而不可及,那么进入3G时代,又是谁实现了呢?以中国电信的CDMA2000 1X EV-DO网络为例,我们实测的下载平均速度达到了100KB/s以上,网络连接速度接近或超过了ADSL 1Mbps。在普通用户的应用,包括浏览WWW网页、收发邮件、在线视频、网络聊天以及文件下载在内的主流网络应用均能应付自如。此外,中国联通和中国移动的3G上网速度也不比中国电信的差。不过,尽管3G网络的实际连接速度理论水平还有不小差距,但比2G网络要好很多,基本上能够满足普通人的日常上网需求。

如今3G正式商用才一年时间,用户数量激增的同时一些之前没有预料到的问题也逐渐显现。受此影响最大的恰恰是3G上网速度。据某些用户反映,在上网高峰时段网速很慢,甚至时常网络连接不上。事实上目前各家3G运营商的无线上网技术均采用的是共享模式,由于人数越来越多,冲突越显。之前部分运营商是按月月上网时长收费而未限制流量,以致少数用户通过3G网络进行BT或电驴下载,严重影响了其他用户的上网体验。有鉴于此,如今各家3G运营商都对3G上网业务加入了流量限制,上网速度慢的问题也将得到一定缓解。不过,面对蓬勃发展的手机上网业务,基础容量依然显得非常有限。

此外,信号不好也是目前影响3G上网用户体验的主要原因之一。为

此有用户体会到了自己的亲身体会。在北京的北五环附近,可以顺利接入中国电信的

CDMA2000 1X EV-DO网络,而很难接入中国移动的TD-SCDMA网络。即使搜索到后者的信号也很微弱,只能自动降为2G模式。花了3G的钱却获得的是2G体验,这显然不能让人接受。而在资费方面,各地方运营商执行的资费标准不统一,这让用户颇有怨言。举个例子,北京电信推出的“乐享3G套餐”中有两档:99元/月的上网流量限制为1GB;重庆电信的“乐享3G套餐”中有两档:100元/月的,上网流量限制为2GB;而在湖北,每月交89元可享用1GB上网流量,每月需交129元才能享用2GB上网流量。



MCPLive.cn网友小夫:普及3G是大势所趋,尽管现阶段3G仍存在不少问题,但是我相信,只要降低资费,提高用户体验,3G普及指日可待。

移动互联网时代到来

过去我们常常谈及的3G融合,就将在3G时代得以真正的实现。电脑、手机、互联网将变得密不可分。

《3G 开启全民上网时代》2009年5月上《微型计算机》。

3G移动互联网市场孕育着一个庞大的商机,将会催生出数以万计的应用服务和终端。中兴通讯执行副总裁何士友,2009年12月。

在3G正式商用以前,不少人平时

可能会通过GPRS手机上网浏览简易的WAP页面、发彩信或下载来电铃声。要想查看完整的WEB页面、玩网游、在线听歌需要借助电脑才行。如今我们再次审视这一年来上市的3G手机,不难发现很多都能浏览WEB站点、玩手机网游、观看在线视频了。比如多普达麒麟、摩托罗拉XT701等3G智能手机采用了高频处理器、高分辨率触摸屏等元件,不仅支持浏览WEB站点,还能上网偷菜、写博客以及观看在线视频。更重要的是,3G运营商及手机厂商为用户提供了在线软件商店,通过下载软件几乎可以像电脑一样扩展各种功能。此外,即便是入门级3G手机也大多支持基本的移动互联应用,如售价999元的联想TD30t提供了网页浏览、在线音乐、CMMB移动电视等功能。正因为如此,如今选择通过3G手机上网的用户越来越多,这标志着移动互联时代已经来临。

如今3G终端涵盖了从入门到高端各个档次,用户大多能找到适合自己的产品。以3G手机为例,不仅有苹果iPhone 3GS联通版、索尼爱立信U1等性能与价格均高高在上的旗舰产品,也有三星GT-S5630C、诺基亚E63等多款千元左右的入门级产品。那么3G手机之间的差别主要体现在哪儿?我们认为,是“体验”。在3G时代,用户使用手机的时间将比以往任何时候都多。良好的使用体验是支撑用户长时间使用的最大动力。当然,这里所说的使用体验不仅是指操作体验,还包括应用体验在内。从目前手机的流行趋势来看,无论是动作感应设计还是在线软件商店,都旨在增强用户的应用体验。而在这方面不少手机厂商已经引起了重视。

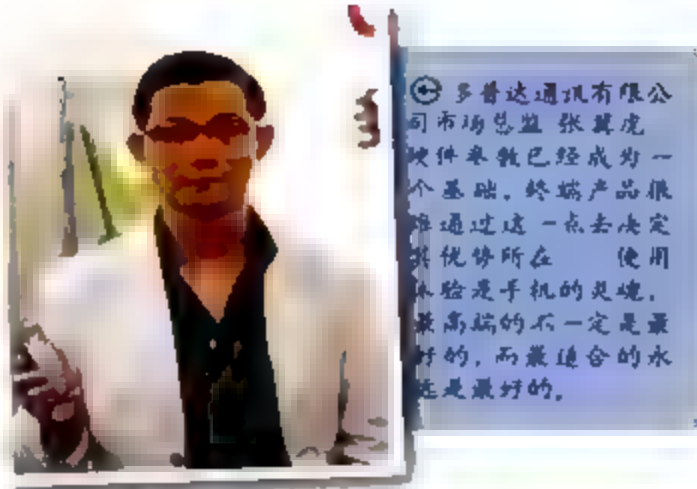
走过元年,中国3G路向何方?

中国3G即将走过元年,如果说第一年只是为了打下基础,那么第二年又将迎来怎样的发展呢?在此我们不妨作出以下预测。

首先,3G资费将拉低至2G水平。前不久工信部部长李毅中表示,2010年电信综合资费将下降9%。这为今年资费走势定了基调。如今三大运营商通过销售3G终端以及提供增值业务获得了巨大利润,而不再单纯依靠资费收入,因此资费的降低也有了极大的可能性。

其次,3G将迎来入网高峰。为了吸引消费者入网,三家运营商都对3G终端采取了高额补贴的方式,刺激消费者入网。在终端厂商方面,尽管2G手机仍具有无可比拟的价格优势,但随着3G终端成本的降低,同时还有不少终端厂商将重心转移到3G终端上来,2G终端在市场上将逐渐减少,3G终端越来越丰富,3G将会迎来入网高峰。

最后,手机支付将成为3G应用新热点。继网络在线支付之后,人们急切需要一种走到哪儿都能使用的支付方式。这恰恰是手机支付的最大优势。据



多普达通讯有限公司市场总监张翼虎认为,软件生态已经成为一个基础,终端产品很难通过这一点去决定其优势所在。使用体验是手机的灵魂,最高端的不一定是最好的,而最适合的永远是最好的。

悉,中国银联联合有关方面,目前移动支付业务已在四川、上海、广东、宁波、湖南等地,10个省市进入大规模试点阶段。而支付宝、财付通等更是对手机支付的一次绝佳宣传。



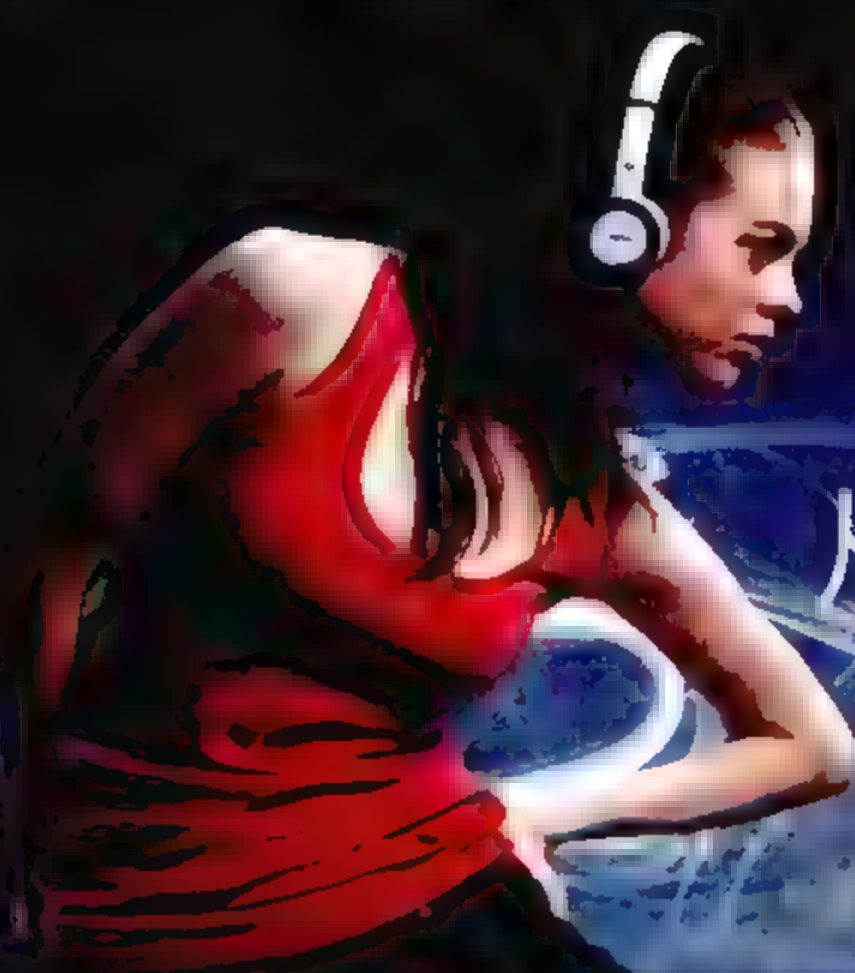
手机支付将给我们的生活带来莫大的便利。

微型计算机

MicroComputer

俗话说“是骡子是马,拉出来溜溜”,原本大家期望的“3G改变生活”,如今已见分晓。总的来说结果还不算太差。虽然视频通话的使用者寥寥无几,3G高速上网也遇到了一些问题,但3G催生的移动互联时代已经悄然来到我们身边。移动互联的出现使人们与互联网的接触突破了时间和空间的阻碍,从而更加快速地影响着人们的生活方式、生活态度甚至价值观。随着越来越多的普通人经历对移动互联的尝试、使用和熟悉过程,移动互联将逐步渗透到人们生活的方方面面和每个角落,最终将开启一个全新的网络生存时代。

从用户反馈来看,3G已经在人们的心中播下了种子,开花结果只是时间问题。我们相信,只要运营商、厂商以及用户都能正确地看待3G的各种问题,以理性的思维支持3G的发展,中国的3G必将迎来真正繁荣的时刻。

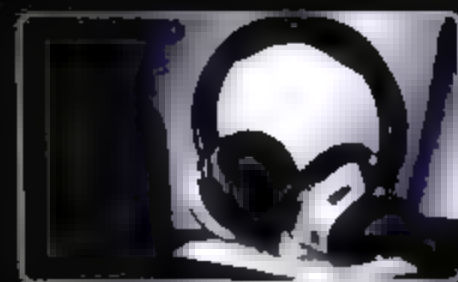


从此 音乐无界

非压缩的2.4G全数字无线音频传输技术，
将声音传输回归以空气为载体的本质，
使以无线的方式享受无缝连续的音乐成为可能。
解放了双手，下一步，让耳朵也去掉有线的束缚！
无线听，由雷柏原音无线为您精彩呈现。



H8000



H9000





3G资费朝三暮四 为哪般?

近日，继中国电信北京公司4月1日起对3G无线宽带套餐资费予以调整后，中国电信已在全国开始普遍实施同样的调整，主要是对3G无线宽带实施时长、流量双重限制。至此，在三大运营商在正式商用第一年内对3G资费不断的调整后，彻底与包时不计流量的好日子告别了。

文/圖 王伟光

3G资费，怎一个“乱”字了得

[illegible]

而中国移动的3G业务目前
还在“按月上网费”的模式，北京
中移动推出“专业定制3G无线上网3
科包月套餐套餐”相对来说较优惠，各
种手机上网“使得电信CDMA2000的”

移动和联通3G资费

用户摸不着头脑。

1. 仅 限 本 地 网 络 使 用
 2. 本 地 网 络 使 用 速 度 最 快
 3. 本 地 网 络 使 用 费 用 最 低
 4. 本 地 网 络 使 用 时 间 最 长
 5. 本 地 网 络 使 用 时 间 最 长
 6. 本 地 网 络 使 用 时 间 最 长
 7. 本 地 网 络 使 用 时 间 最 长
 8. 本 地 网 络 使 用 时 间 最 长
 9. 本 地 网 络 使 用 时 间 最 长
 10. 本 地 网 络 使 用 时 间 最 长

在限以 磁扣 田为 1.3G 各期

[illegible]

2010年4月1日起，中国移动、中国联通、中国电信三大运营商将全面推出3G套餐。中国移动将推出3G无线宽带月付套餐，以及10M、20M、30M、40M、50M、60M、70M、80M、90M、100M、120M、150M、200M、300M、400M、500M、600M、700M、800M、900M、1000M、1200M、1500M、2000M、3000M、4000M、5000M、6000M、7000M、8000M、9000M、10000M、12000M、15000M、20000M、30000M、40000M、50000M、60000M、70000M、80000M、90000M、100000M、120000M、150000M、200000M、300000M、400000M、500000M、600000M、700000M、800000M、900000M、1000000M、1200000M、1500000M、2000000M、3000000M、4000000M、5000000M、6000000M、7000000M、8000000M、9000000M、10000000M、12000000M、15000000M、20000000M、30000000M、40000000M、50000000M、60000000M、70000000M、80000000M、90000000M、100000000M、120000000M、150000000M、200000000M、300000000M、400000000M、500000000M、600000000M、700000000M、800000000M、900000000M、1000000000M、1200000000M、1500000000M、2000000000M、3000000000M、4000000000M、5000000000M、6000000000M、7000000000M、8000000000M、9000000000M、10000000000M、12000000000M、15000000000M、20000000000M、30000000000M、40000000000M、50000000000M、60000000000M、70000000000M、80000000000M、90000000000M、100000000000M、120000000000M、150000000000M、200000000000M、300000000000M、400000000000M、500000000000M、600000000000M、700000000000M、800000000000M、900000000000M、1000000000000M、1200000000000M、1500000000000M、2000000000000M、3000000000000M、4000000000000M、5000000000000M、6000000000000M、7000000000000M、8000000000000M、9000000000000M、10000000000000M、12000000000000M、15000000000000M、20000000000000M、30000000000000M、40000000000000M、50000000000000M、60000000000000M、70000000000000M、80000000000000M、90000000000000M、100000000000000M、120000000000000M、150000000000000M、200000000000000M、300000000000000M、400000000000000M、500000000000000M、600000000000000M、700000000000000M、800000000000000M、900000000000000M、1000000000000000M、1200000000000000M、1500000000000000M、2000000000000000M、3000000000000000M、4000000000000000M、5000000000000000M、6000000000000000M、7000000000000000M、8000000000000000M、9000000000000000M、10000000000000000M、12000000000000000M、15000000000000000M、20000000000000000M、30000000000000000M、40000000000000000M、50000000000000000M、60000000000000000M、70000000000000000M、80000000000000000M、90000000000000000M、100000000000000000M、120000000000000000M、150000000000000000M、200000000000000000M、300000000000000000M、400000000000000000M、500000000000000000M、600000000000000000M、700000000000000000M、800000000000000000M、900000000000000000M、1000000000000000000M、1200000000000000000M、1500000000000000000M、2000000000000000000M、3000000000000000000M、4000000000000000000M、5000000000000000000M、6000000000000000000M、7000000000000000000M、8000000000000000000M、9000000000000000000M、10000000000000000000M、12000000000000000000M、15000000000000000000M、20000000000000000000M、30000000000000000000M、40000000000000000000M、50000000000000000000M、60000000000000000000M、70000000000000000000M、80000000000000000000M、90000000000000000000M、100000000000000000000M、120000000000000000000M、150000000000000000000M、200000000000000000000M、300000000000000000000M、400000000000000000000M、500000000000000000000M、600000000000000000000M、700000000000000000000M、800000000000000000000M、900000000000000000000M、1000000000000000000000M、1200000000000000000000M、1500000000000000000000M、2000000000000000000000M、3000000000000000000000M、4000000000000000000000M、5000000000000000000000M、6000000000000000000000M、7000000000000000000000M、8000000000000000000000M、9000000000000000000000M、10000000000000000000000M、12000000000000000000000M、15000000000000000000000M、20000000000000000000000M、30000000000000000000000M、40000000000000000000000M、50000000000000000000000M、60000000000000000000000M、70000000000000000000000M、80000000000000000000000M、90000000000000000000000M、100000000000000000000000M、120000000000000000000000M、150000000000000000000000M、200000000000000000000000M、300000000000000000000000M、400000000000000000000000M、500000000000000000000000M、600000000000000000000000M、700000000000000000000000M、800000000000000000000000M、900000000000000000000000M、1000000000000000000000000M、1200000000000000000000000M、1500000000000000000000000M、2000000000000000000000000M、3000000000000000000000000M、4000000000000000000000000M、5000000000000000000000000M、6000000000000000000000000M、7000000000000000000000000M、8000000000000000000000000M、9

资费为何经常“变脸”？

那么，对于3G套餐套餐的确让人看花眼，对于如何选择，又该怎么做呢？这首先要从运营商的心态入手。3G运营商是一个商业机构，它要赚钱，它当然有苦衷有难处。本来3G上网卡，月费100元，月流量100M，但后来运营商发现卡费偏低，较难在卡上赚钱，于是还相当敷衍地推出了不限流量的211套餐。

2014年，中国移动、中国联通、中国电信三大运营商在4G网络建设上投入巨资，使得4G网络覆盖率大幅提升。同时，随着智能手机的普及，用户对高速网络的需求日益增长。在此背景下，5G网络的建设显得尤为重要。5G网络具有高速率、低延迟、大容量的特点，能够满足未来各种应用场景的需求。因此，5G网络的建设已成为全球通信行业关注的焦点。

3G用户总数之谜

你知道3G元年,我国3G用户总数具体有多少吗?

根据2009年某市调公司的数据显示,2009年中国移动3G用户为230.9万人,3G用户占新增用户比率5.20%;中国联通3G用户数274.2万,占新增用户比率18.70%;中国电信3G用户达526.2万,占新增用户比率19.30%。换言之,2009年中国3G用户总数为1031.3万人。

对于上述数字,在今年年初中国联通公布运营数据时予以了认可;中国移动则在去年12月公布的主要运营数据中透露,2009年中移动3G用户总数应为340.8万。但中国移动CEO王建宙随即在1月13日中国移动2010年工作会议上表示,截至去年底TD-SCDMA用户已经达到551万。而三家运营商中,中国电信一直没有对外界披露过3G用户的具体数量。不过,目前中国移动并没有对外解释为何会出现200万的用户数差。

在官方数据中,我国工信部表示:截至今今年3月底,这一数字累计达到1808万,且中国电信、中国移动、中国联通3G用户份额分别为30.8%、42.5%和26.7%。显然进入2010年以来,中国移动在3G运营上的明显提速,以及联通延续了自去年10月以来借助行货iPhone对WCDMA的推广效果,因而也完全存在今年第一季度3G用户猛增的可能。

最后,无论是1031万还是近1300万,都足以证明2009年中国3G的起步已经获得了成功。那么2010年,运营商们的目标会是多少呢?

中国移动的严重透支影响到新进用户的体验,运营商美其名曰“3G改变生活”,但事实并非如此。很多人并没有感觉3G的速度有商家所讲的那快。运营商推广3G时宣传带宽可达3Mbps,可实际上相差甚远。如此一来,投诉3G的比例大量增加便成为家常便饭。在下载速度达396.8KB/s,实测只有62.6KB/s,宣称有230KB/s的上传速度,实测只32KB/s。经过对三大运营商3G业务的专业测评,绍兴市消保委日前发布消费提示:3G运营商的宣传应真实、客观,不能为追求客户量而在宣传上有所隐瞒。

值得人注意的是,4月8日,工业和信息化部下发《关于推进光纤宽带网络建设的通知》,提出未来一年将加大对宽带网络建设的投资超过1500亿元,新增宽带用户超过5000万户。中国电信要缓解用户同时无线上网带来的压力,需要继续完善移动基站的不稳定性,这是改变宽带计费模式的一个关键点。

3G上网本消失?

和3G资费变换莫测一样,最近,热异于3G上网本的神秘消失也让消费者颇感兴趣。

2009年第一季度,已有联想、戴尔、惠普、海尔、宏基和神舟等开始了

3G超便携电脑的研发。2009年4月11日,广州移动与国美正式合作,首款由中国移动定制的TD-SCDMA超便携电脑海尔X105包括价值500元的内置TD-SCDMA模块、1500元的上网费以及600元的手机话费,折算下来净机价仅为688元。而接下来,其它各家厂商的3G超便携电脑也将在5月和6月纷纷露面。然而在2009年10月之后,3G上网本却从运营商成堆的宣传单中悄然消失。某笔记本电脑知名品牌市场部负责人告诉记者:“事实上3G上网本在很长一段时间热潮消退之后,本身就不够理想的销路已经是不断下滑。一方面消费者对于3G上网的资费仍无法接受,另一方面运营商对于大流量下载的负荷也难以承受。”

中国电信集团高层曾表示,3G上网卡用户一度占到电信3G用户的41%。经半年的调整,这个比例到去年年底降至17%。更为关键的一点,来自上网卡用户的投诉占电信总用户申告的47%,这让运营商也是头疼不已。因此,商用一年多后,运营商在3G上网卡业务上政策开始逐渐转变,便出现了前面所述三大运营商相继调整了3G上网卡业务的资费政策,紧卡流量,而那种取代ADSL的势头,消失无踪。

微型计算机

Micro Computer

显然,在经历了最初的头脑发热之后,运营商对于3G的市场运作显然日趋理性。取消3G上网的包时不计流量,虽然暂时让部分用户备感失望,但却在一定程度上保证了所有用户使用3G业务时的速度体验。此举也避免了运营商在还没有推出成熟的3G应用消费模式时,就过早地进入恶性拼杀的泥潭。尽管对于部分“网虫”而言这是个令人失望的消息,但对于中国3G的良性发展而言却是必须的。

不过对于消费者来说,近期资费调整的消息并不全是坏消息,预计从5月开始,中国联通将可能出台新的3G套餐资费,新资费方案将明显降低3G的入门门槛,之前一直传言的“36元套餐”目前已得到证实。此外,联通iPhone的相关资费也有变化,新购iPhone的价格将比之前降低千元左右。



G3无线座机 居家办公新时尚

市话低至6分钱

3G座机用户是否应当计入3G用户总数?

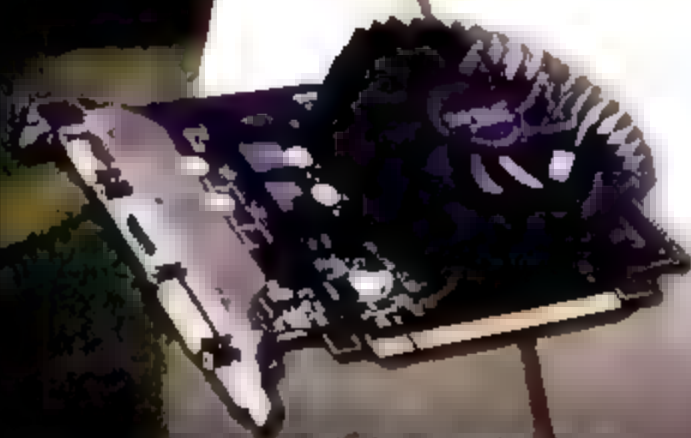
索泰
ZOTAC

4S品质
ZOTAC 原装品质

就要
NVIDIA
英伟达

拦住狂飙的电费!

需要索泰八爪鱼高效供电元件!



GT240-512D5 米格版

频率：550/3800MHz

散热器：超长寿双珠温控风扇

用料：超公版做工，八爪鱼高效供电元件

显存规格：512MB/128Bit GDDR5

输出接口：HDMI+DVI+VGA



GT240-1GD5 F1

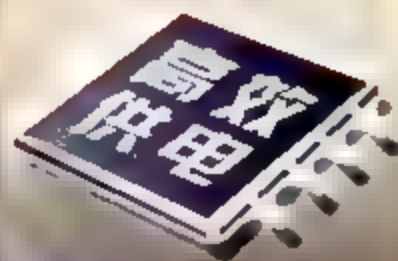
频率：600/3600MHz

散热器：超长寿双珠温控风扇

用料：超公版做工，八爪鱼高效供电元件

显存规格：1024MB/128Bit GDDR5

输出接口：HDMI+DVI+VGA



- ◆ 高转换效率 • 节电20%
- ◆ 高稳定性 • 增寿50%
- ◆ 低内阻 • 小于3.2mΩ
- ◆ 低发热 • 运行低15度

服务电话：0755-8330 9050、8330 756

网址：<http://china.zotac.com>

本广告图仅供参考，不作为法律依据。如有任何侵权行为，我们将依法追究。ZOTAC 品牌及 logo 均为 ZOTAC 公司所有。NVIDIA 品牌及 logo 均为 NVIDIA 公司所有。其他品牌均为其各自所有者的财产。© 2008 ZOTAC Inc. All rights reserved.

谁在开3G的数字玩笑?

文/王 斌

王 斌



消费电子行业专家，多年从事消费电子行业专业管理咨询工作，担任多家知名手机企业、家电企业、互联网企业特约顾问。

不得不说不说 2009年中国3G初入市场的成功让不少业内人士信心大增，在正式商用第一年即获得用户过千万的佳绩后，关于2010年3G用户发展目标的各种说法已是漫天乱飞，甚至一度有媒体言之凿凿地称我们将迎来600%~800%的增长。

这些说法的依据源于中国移动CEO王建宙在1月13日召开的2010年工作会议上的发言。王建宙称将会提前完成TD部署，今后两年的规划将会在2010年完成，即提前一年时间实现TD-SCDMA用户达到5000万的目标。于是，某些专家对于该类数据进行了分析和延伸，并称道：中国电信CEO王晓初的目标是2010年电信用户要达到1亿，其中3G用户4000万户；中国联通2010年目标力争月销售3G产品100万户以上，2010年3G用户会达到2000万户。因而由此来看，2010年中国3G用户竟能超过1亿大关。在看到这一数据后，笔者的第一反应是“这是在开玩笑吗？”

尽管在最近，部分运营商人士和专家媒体人士对于这种“玩笑”般的数字趋于保守，且普遍认为3000万或许将是一个比较靠谱的目标。但笔者认为，如果没有更能带给消费者实惠的举措，3G用户总数翻倍的目标，仍是一个“玩笑”。

首先，正式商用后，便利的3G已经极大地挖走了对移动互联有急切需求的商务用户，但谈及普及，对于普通用户而言，3G资费仍居高不下。中国移动总裁王建宙近日在香港表示，“今年中国移动将继续建设和完善TD-SCDMA网络，预计今年将发展1000万3G用户，同时，今年全部新

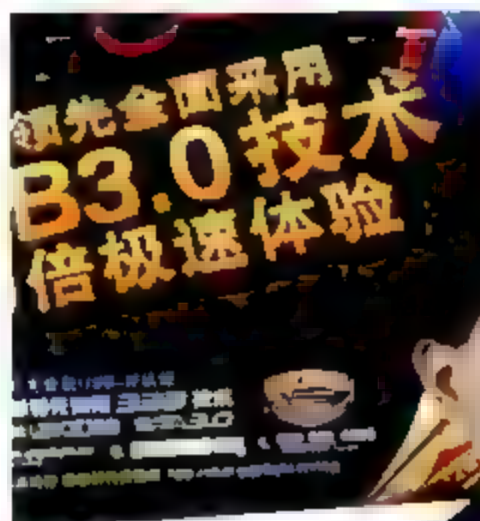
增用户中将会有超过50%来自农村市场。那么动辄数百元的3G资费，对于农村消费者而言将会有多大的杀伤力呢？

其次，除了资费之外，换用3G手机也是一个诱因是3G手机。但是，目前中国移动、中国电信的3G手机很多都不是真·意义上的3G手机。3G手机的一个重要指标是具备高速上网的性能，这就需要手机有一个非常炫丽的浏览器、一块2.8英寸以上的屏幕、一个便捷的操作系统。可惜我们看到的却是除了2.4英寸屏幕甚至更小屏幕的产品，比如华为T2211、联想TD800等手机上网操控体验，并不差。

此外，中国移动深度定制的TD-SCDMA手机基本成了中国移动的天下。音乐随身听、号码管家、新鲜资讯，所有菜单基本被移动的收费业务占据了，这让很多用户感到枯燥乏味。而且更让人受不了的是，只要屏幕超过2.8英寸，有智能操作系统，价格就直接高达3000以上，这样的价格让人无法接受。

最后，即使是在已有的3G用户中，又有多少是冲着3G应用去消费的呢？且不提目前3G应用体验依然几乎可以说毫无进展（除地图和资讯类服务），TD无线座机方案商锐合通信总经理张策曾说，2009年“300多万TD-SCDMA用户有相当一部分是TD-SCDMA无线座机用户。”缺乏应用的吸引，即使最终可以“达标”又有多少意义？

由此来看，相比起所谓的种种数字而言，2010年中国3G最应该做的应当是沉下心来，做好从硬件到资费，从应用到服务的良性产业链，重“量”的同时更应重“质”。眼下，中国联通近期将开展的资费调整或许将正式展现出运营商们的诚意……



333主板是新技术普及第一步

专访技嘉科技主板中国事业群总经理刘文忠



文/图 本刊记者 田 东

MC 刘文忠先生您好，首先感谢您接受本刊的专访。我们了解到，目前技嘉333主板销量已超越2010年其它品牌主板，成为主板市场新技术的加速普及者。您如何看待这一趋势？

MC 您面临何种风险？本刊记者对此采访了技嘉科技主板中国事业群总经理刘文忠先生。

MC 关于USB 3.0和SATA 6Gbps的厂商不在少数，但为什么是技嘉抢先？而不是其它厂商？

刘：首先，333主板的推出，是技嘉在主板市场的一次重大突破。333主板的推出，不仅提升了主板的性能，也为用户提供了更好的使用体验。333主板的推出，是技嘉在主板市场的一次重大突破。333主板的推出，不仅提升了主板的性能，也为用户提供了更好的使用体验。

MC 从目前销量来看，技嘉首发333主板是明智之举。请问是什么让您们下定了这一决心？

刘：首先，我们看到了市场对新技术的需求。其次，我们看到了竞争对手的动向。最后，我们看到了自己的实力。我们决定在333主板上率先采用USB 3.0和SATA 6Gbps技术，以满足用户的需求。

MC 两倍速的时代一路走来，一直是“堆料”时代。请问您如何看待这一现象？

刘：技嘉素有“堆料王”的称号。有人说333主板是一次对于新技术的堆料。对此您怎么看？

刘：这此年技嘉产品的用料越用越好。Intel 965时代的全固态电容开

MC 目前支持USB 3.0和SATA 6Gbps的外部设备依然不多。333主板在加速新技术的普及上可以发挥多大作用？

刘：333主板的推出，可以为用户提供一个更好的使用体验。333主板的推出，可以为用户提供一个更好的使用体验。333主板的推出，可以为用户提供一个更好的使用体验。

MC 消费者买到USB 3.0+ SATA 6Gbps的接口，发现自己的电脑不支持这一接口。MC



从左至右分别为许明康先生、张建中先生、许佑嘉先生

创新造就最强显卡

华硕、NVIDIA高层专访

文/图 本刊记者 马宇川

在显卡领域，华硕一直扮演着重要的角色。从早期的显卡产品到如今的GeForce GTX 480/470，华硕始终走在创新的前列。此次，我们特别邀请到了华硕显卡事业部总经理许明康先生、NVIDIA中国区总经理张建中先生以及华硕显卡事业部副总经理许佑嘉先生，就华硕显卡的最新产品和技术进行深入交流。

MC：请问此次华硕发布的ENGTX480/470 Fermi显卡与普通的NVIDIA GeForce GTX 480/470公版产品有什么不一样？

许佑嘉：ENGTX480/470这两款显卡采用了NVIDIA成熟的公版设计，但在散热和供电方面进行了优化。它们配备了华硕特有的Vantage II华硕引擎，能够智能调节显卡功耗，提升性能。此外，ENGTX480/470还拥有Voltage Tweak技术，可以在操作系统中通过华硕显卡控制中心（GPU核心电压）进行超频。华硕还预装了SmartDoctor超频软件，该软件可以根据显卡的温度和功耗进行智能超频，确保显卡在最佳状态下运行。

许明康：华硕显卡一直秉承“创新、品质、服务”的宗旨。此次发布的ENGTX480/470显卡，不仅在性能上达到了GeForce GTX 480 4 Way SLI的水平，而且在散热和供电方面也进行了全面升级。华硕显卡一直走在创新的前列，未来将继续推出更多高性能、高可靠性的显卡产品，满足广大用户的需求。

MC：那么华硕还会推出与MARS类似采用非公版设计、性能大大增强的Fermi显卡呢？Fermi显卡的工作温度是否能在华硕的设计中得到有效降低？

许明康：

GeForce GTX 2XX
MATRIX MARS
MATRIX Fermi
MATRIX产品相比 Fermi
MATRIX

MARS
GeForce GTX480
GeForce GTX 480

Fermi
80%
90%
2
Fermi

MC：请问NVIDIA怎样看待华硕这款非公版显卡？您认为华硕显卡在市场上的竞争力如何？

张建中：华硕显卡一直走在创新的前列，未来将继续推出更多高性能、高可靠性的显卡产品，满足广大用户的需求。NVIDIA一直致力于为用户提供最佳的游戏体验，华硕显卡作为NVIDIA的重要合作伙伴，一直走在创新的前列。未来，我们将继续与华硕合作，推出更多高性能、高可靠性的显卡产品，满足广大用户的需求。

GeForce GTX
480 GPU

ASRock 华擎网

华擎网吧主板系列

全超
全节能
全固态



华擎的「精」字诀

随着电脑技术的发展，主板的集成度越来越高，网络、音频、视频这三个对于网吧应用最核心的应用，都可由主板直接提供，可见主板对于网吧的重要性。针对网吧对主板的特别需求，华擎将借助世界级的研发实力，为网吧提供最适合的主板产品，为网吧需求全面优化！

天道

Intel® i55 芯片组



业界最高标准九席兼容性测试

华擎网吧专用系统，专门对国内最普遍使用的九席系统提供完美支持，让客户无需对应采用的九席系统的兼容性担忧烦恼。

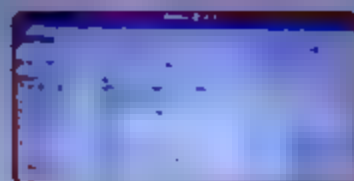
特大散热片设计



全固态电容



中文化BIOS



3D普及先行者，电脑还是电视？

冰风



冰风，国内著名高清论坛思路论坛版主，中国最早的高清发烧友和行业评论者之一，曾在《微型计算机》上发表多篇具有影响力的文章。

在2010年3月24日上午所举办的一年一度的广播电视技术行业盛会“CCBN2010”的第二场高峰论坛中，许多专家称高清同播将在后奥运时代快速发展，对3D高清也持十分乐观的态度。然而对于老百姓而言，期望3D早日普及的梦想是美好的，可现实却是残酷的。以眼下最热门的话题——3D版2010南非世界杯转播举例来讲，观众收看3D赛事首先要有专业的转播机构，还要有专门的3D电视，而央视体育中心主任江和平曾表示，国内今年不会有世界杯转播的3D信号，“主要是技术上不过关，实际操作起来困难比较大。”

另外，3D电影需要戴上一副由偏振玻璃制作的特殊眼镜才能收看，3D电视也是一样。英国天空电视台从去年开始就尝试用3D技术制作了大量相关节目，包括足球橄榄球和拳击赛事。尽管天空电视台的机顶盒可以适用3D信号，但用户必须有专门的3D电视机，且要戴专门的眼镜才能收看。而目前此类电视机主要产自日本和韩国，售价最低也在2万元人民币以上。

综上所述，正如《微型计算机》此前的深度报道《〈阿凡达〉引爆3D视界》所说，3D体验的真正平民化至少还要二年。那么，有加速的可能吗？我认为，唯有寄望于电脑，才可能在三年甚至更短的时间里将3D普及的愿望变为现实。至少相比起电视来说，通过3D在电脑上的普及让老百姓

率先体验到未来视界，要容易许多。

首先，从技术成熟度和实际产品来看，NVIDIA最新独立显卡的3D显示技术已经得到了OEM厂商的支持，华硕和联想先后推出了相关笔记本电脑和台式一体机产品。其次，从产品价格来看，相比起3D电视动辄数万的价格，仅需配备一块显卡加上千元级的3D眼镜，可谓性价比超高。且在目前已上市的品牌机中，支持3D显示的机型往往也仅多出1300—1500元。再次，从推广速度来看，3D在电视和电脑领域已显然被当作是下一棵“摇钱树”。但追求利润最大化的电视厂商完全可以按照自己的步骤来推广，而对于显卡厂商而言，3D很可能会是下一条“物理加速”般的“鲶鱼”。最后，在内容端3D电视节目并不多见，而3D短片已在YOUTUBE上逐渐流行，且3D游戏也将从2010年开始起飞。

无法提供3D内容的3D电视只是徒具概念，3D电视要想为广大消费者所认可，还需要市场上提供充足的3D节目。相较而言，电脑硬件尤其是显卡的更新换代速度明显比电视更快，作为下一个技术制高点的3D显示，在游戏厂商的大力支持下，亦极有可能在不远的将来成为中高端显卡的标配。

不可否认，3D体验真正的全民化，只能依靠电视，但电脑领域3D普及的加速到来必然会是3D时代最好的催化剂。3D视界，我们一同期待！

这里是《微型计算机》与读者互动的平台, 欢迎百家争鸣、畅所欲言。
如果你关注IT行业发展, 如果你眼界独到、观点犀利, 欢迎在此留下你的
声音。投稿邮箱: tiand@cniti.cn。

电子相框的瓶颈在哪儿?

文/图 企业总装技术员 徐 鹤

当你走进IT卖场, 总是会在一些显示器销售店面看到一些尺寸为7英寸或8英寸大的“显示屏”, 这常常会引起你的兴趣, 心里也许还会默默的想“还有这么小的显示器? ”。不得不说, 许多用户对于“电子相框”这个不算是新概念产品的认知仍然非常模糊。以目前各大品牌的电子相框在IT卖场销售的情况来看, 更加突显出了电子相框的瓶颈所在。除了在重大节日, 中国人传统的拜亲访友, 将电子相框当作礼品赠送之外, 经销商和消费者对电子相框会有多大兴趣? 当初高过普通19寸宽屏LCD的价格让消费者退避三舍, 随着智能手机、iPad的大行其道, 更加分化了电子相框的前景。

2005年飞利浦推出了第一款数码相框产品, 当时并没有多少厂商表示出兴趣, 因为这个典型式“欧美概念”的数码产品, 讲求的是更多“感性”的理念, 而这种以“感性”为基础的数码产品, 在价格

战如此激烈的中国市场, 显得是那么脆弱。如果说电子相框算是一款失败的产品有点太冤枉了, 但也不可否认现在的电子相框为增加卖点, 加入了一些附加功能如播放MP3和MPEG文件等。我想, 这样的功能是大家最容易想到, 也是厂商最容易做到的, 在市场前景不明的情况下, 谁也不敢投入过多的资源去研发电子相框的附加功能。

既然是一款以图片播放为主的产品, 还是要将精力用在以下方面: 系统的操作界面、文件管理系统、图片功能、随机附赠存储卡。笔者认为, 电子相框功能的增加, 也容易让厂商对产品的理解偏离主线。首先要纠正的是, 电子相框是一个可以播放照片的“新时代相框”, 而不是可以播放音视频的“便携播放器”, 不会有人为了其音视频播放功能的强大而购买它。明确这个概念, 就不难找到是哪些人需要电子相框的突破口。■

微iPad, 吾谁与归

文/图 IT资深评论人士 杨宇良

苹果之创新, 有目共睹, 虽有讹传其诸多技术之累, 然余以为乔叟之眼光, 深得新媒体之意, 难循旧时之窠臼, 方显时代之生气。

下载应用, 余首当其冲。iPad之影像跃然指上, 非一缆一插所能比拟。一盒足以单挑江湖, 乔叟豪气冲天, 此物必将领大势、继大统, 天下风行。言狂但势张, 手握却心忙。新版iTunes 9.1重装上阵, 一路点击直捣黄龙, 半时后, 余iTunes Library上传成功, iPad遂如虎添翼。iPod Touch退隐江湖, 忆及去年其忠心耿耿, 余甚为怀念, 以致弃iPhone不用, 不负长情。如今, iPad一统江山, 从Rachmaninoff到Lady Gaga悉数听命, 亚马逊之Kindle相形见绌, 深得余意。

iPad网络可分两类: 纯Wi-Fi孤掌难鸣, 3G则

有AT&T力挺。然限于体态, iPod Touch更显风致, 若论及功能, 则iPad当仁不让。泛网络内容, iPad尽收眼底, 余游弋于超链接不亦乐乎。在线之事, 不费吹灰之功, 不啻为Web 2.0之先锋。iPad培电子书于一炉, 八方应用亦汇集于此, 余可触可滚, 甚为灵动。新闻、广告, 伸缩自如, 可涂抹、可进可退, 尽态极妍, 彰数位之妙。

然有好事者以iPad为新闻主义之旗手, 宣现场感之爆浆, 言之差矣。其为工具, 不及媒体, 运输传递, 不堪重负。由此, iPad破纸媒之僵局, 尚假时日, 惟其势如破竹, 方可另辟蹊径, 化器为道, 终成新科。其兄iPhone, 曾以跨界诡道, 乘风破浪, 扭转乾坤。今iPad横空出世, 虽不复当年之勇, 仍令吾辈心狂, 时尚之惑, 已尽骨髓。■



2010华丽绽放 AOC“三驾马车”领跑显示新时代

2010年4月23日,在“绽放2010 Colourful Life”——AOC新产品暨品牌策略发布会上,艾德蒙科技旗下第一大旗舰品牌AOC向与会的数百媒体和嘉宾展示了显示器、一体机、液晶电视三条产品线十四大系列多达数十款的新品,同时高调推出2010年AOC品牌全新口号“越看越精彩”,希望以精心打造的产品让消费者享受到更加精彩的显示生活。

在“绽放2010 Colourful Life”——AOC新产品暨品牌策略发布会上,艾德蒙科技总裁段振华指出:“面对即将来临的显示新时代,AOC在2010年将继续坚定不移地贯彻‘致远战略’,向更大、更强、更富、更久的品牌目标不断努力。”同时一一展示了“三驾马车”的丰富产品线。6大系列显示器新品中有全球最薄的液晶显示器Razor“刀锋”,阵容齐整的AOC一体机军团中有为DIY用户提供充足扩展空间的“SmartOne”,而AOC的4大系列电视新品同样可圈可点,其中的锋影X9000/I仅为28.8mm的纤薄机身让人印象尤为深刻。

多年的耕耘和积累,AOC终于在2010年迎来了一场华美绽放。由数十款显示器、一体机、液晶电视新品组成的“三驾马车”军团,不但充分展现了AOC强大的设计和制造实力,也让不少人都感受到了AOC领跑显示新时代的信心和决心。(本刊记者现场报道)



源科携手佳杰 中国SSD营销体系宣告成立



2010年4月21日,湖南源科高新技术有限公司(RunCore)与佳杰科技(中国)有限公司(ECS)就消费类固态硬盘拓展市场渠道体系的深度合作,在北京举行了隆重的签约仪式。此次签约仪式标志着,基于国防科技大学的高新技术密集型企业——源科RunCore,与中国排名第二的IT分销商佳杰ECS达成了正式合作关系,为建立强势的民族品牌奠定了坚实的基础。同时也标志着国内领先、专业化的固态硬盘SSD营销服务体系的初步形成。源科RunCore市场部负责人对本刊记者透露,此次活动只是源科在2010年系列活动的开始。(本刊记者现场报道)

海外视点

我只为手机短信而诞生



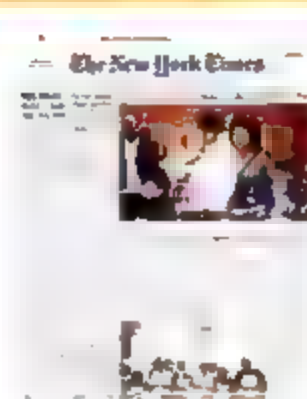
《Techcrunch》
2010.4.23

Twitter日前正式宣布收购Cloudhopper,希望借此成为全球最大的移动应用开发平台。

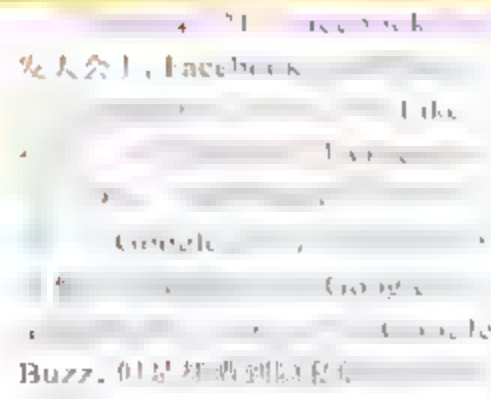


Cloudhopper创始人Joe Lauer和他的同事也将加入Twitter的移动

Facebook与Google的那点事儿



《纽约时报》
2010.4.22

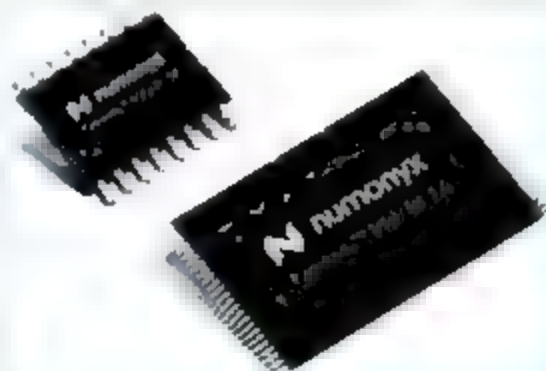




本应在明年第一季度才会闪亮登场的Sandy Bridge处理器 近日提前被海外媒体曝光。从图片信息中透露 与现任LGA 1156接口的Clarkdale Lynnfield处理器相反 这款新品未来将采用与之完全不兼容的LGA 1155接口。其中的一颗双核心四线程版本处理器 采用32nm工艺制造 0.986V核心电压 集成DDR3 1333双通道内存控制器 主频为2.4GHz 基准外频100MHz (倍频24x), TDP值为65W, 而且它还增加了一些新特征 譬如指令集支持中出现了AVX(高级矢量扩展) AES加速等技术。由于缺乏更多的相关信息 所以有关Sandy Bridge与Clarkdale Lynnfield的具体差别还不清楚 但听到接口又要变的消息, 是不是和我们一样感到无奈呢。

传说中的内存速度 闪存记忆合二为一的产品正式商用了

传说中的内存速度 闪存记忆合二为一的产品正式商用了 作为专门为前景无限好的相变存储技术而成立的Numonyx BV(恒忆半导体)公司 实为Intel及其与意法半导体组建的合资公司 日前高调发布了基于相变存储技术的Omneo系列新款相变存储芯片。这次发布的新设备主要有Omneo P5Q PCM和Omneo P8P PCM, 前者采用90nm 支持标准高速SPI兼容性 字节变性 0.7MB/s更快的编程时间以及100万次更强大的耐久性 将串行NOR闪存和EEPROM技术优势融为一体 后者是Numonyx发布的第二款90nm 128Mb并行产品 第一款产品于2008年12月推出, 初版产品支持100000次写入周期 新产品已将写入周期提高至100万次, 而且P8P同样也支持字节变性。Numonyx此次推出的Omneo P5Q/P8P PCM系列可直接增强有线和无线通信 消费性电子产品 个人电脑及其他嵌入式应用的性能 寿命和简单性 而且与现在的闪存相比 不仅其写入速度提高达300倍 写入寿命也提高了10倍以上, 最关键的是这两款设备都应经大量供货了。



松下首款3D等离子平板电视 近日正式在美国发布

之前在CES 2010上惊鸿一瞥的松下首款3D等离子平板电视 近日正式在美国发布 隶属VIERA系列 型号为VT25, 这次的新产品采用Infinite Black Pro面板 具备1080p全高清 500万:1高对比度 ISFccc级色彩校准, 600Hz刷新率和4xHDMI端口, 通过THX认证 还支持Vieria Cast Netflix和Skype等网络应用。本次发布的产品主要包含50和54英寸两个尺寸, 价格分别为2600和3000美元 (折合RMB17750和20500元左右, 这个售价可比日本便宜近半)。而且松下还会捆绑3D眼镜出售 不过可不是免费送你的哦! 这一副3D眼镜的售价大概就需要1024元。听到越来越多的3D电视的消息 你的情绪还稳定吗?

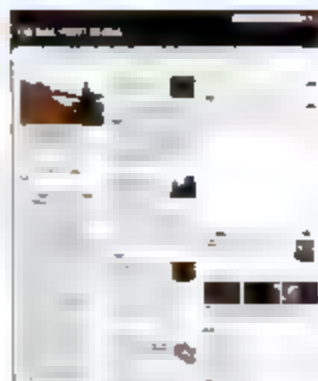
盗版猖獗 任天堂欧洲市场销售额下滑50%



《金融时报》
2010.4.21

最近任天堂宣布, 由于盗版的原因, DS掌机游戏在欧洲市场的销量大幅下滑。随着像R4以及其他山寨软件的发行, 导致了公司这几个月欧洲软件销售下降50%。越来越多的便携式系统用户不但都不倾向于购买知名品牌的开发设备, 更为严重的是很多用户根本没有意识到购买盗版是违法的。目前任天堂市场销量也因此随之下降11%。无疑这对于还未上市的新款3DS掌机是一种威胁。

Windows Live Wave 4不支持Windows XP



《华尔街日报》
2010.4.20

"Wave 4" 发布, Windows Live是一种Web服务平台, 由微软的服务器通过互联网向用户的电脑等终端提供各种应用服务。Windows Live Wave中的三个主要产品有: Messenger Hotmail和Windows Live软件包。微软公司目前表示, 即将发布的Windows Live Wave 4套件将不会支持Windows XP, Windows Live Wave 4也会因此成为唯一一款不支持Windows XP系统的微软软件产品。

声音 VOICE

“Atom处理器更适合搜索数据中心。”

哈佛大学的研究人员和微软撰写了一份白皮书，旨在证明一个轻量、省电的芯片例如英特尔的Atom核心，更适合搜索服务器运作。该白皮书比较使用同为45nm制程的低功耗Harpertown 2.5GHz L5420四核心Xeon和“Diamondville”核心的双核心1.6GHz Atom后得出以上这句结论。

“一次谷歌搜索的能耗等于100瓦灯泡工作1小时。”

据美国IT业研究公司Gartner估计，谷歌数据中心拥有近100万台服务器，每台服务器每小时消耗大约1000瓦的电。这个搜索引擎每小时产生近1000万个搜索结果，也就是说每次搜索消耗的电量可以让一只100瓦的灯泡工作一小时。

数字 DIGIT

3亿

截至目前为止，Windows 7的销量已经突破1亿套。而微软首席运营官(COO)凯文·特纳(Kevin Turner)预计，年底前有望售出3亿套Windows 7操作系统。

5万

就在Google官方宣布38000个应用后，AndroidLib的最新统计数据，Android Market的应用数量突破50000大关。

3倍

媒体搜索和挖掘网站MeFeedia周五发布报告称，尽管上市时间不足二周，苹果平板电脑iPad用户的人均网络视频观看次数已是普通网民的3倍。

与NEC合作华硕进军3D市场

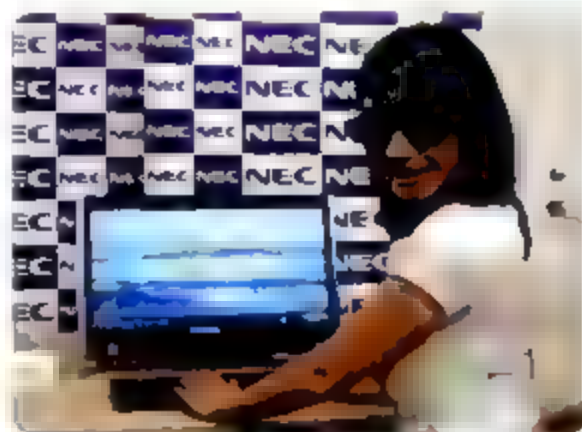
看来对USB 3.0控制器市场垂涎已久的不止是行业老大英特尔，还有厚积薄发的华硕。日前华硕也正式宣布旗下的子公司群硕科技(Asmedia Technology)正式进军USB 3.0控制器领域，而且会以近NEC控制器半价的亲民价格亮相。据悉华硕已经将USB 3.0控制器订单全部转交给群硕，同时也得到了技嘉、微星、精英等各大主板厂商的大力支持，预计今年的出货量可达1000万颗，而且华硕已在部分中高端笔记本电脑和主板系列产品中采用了USB 3.0技术。

蓝牙4.0标准今年年底上市

这又是一代新人换旧人的故事。首先要歌颂戴德一下：感恩自己有幸生在一个科技飞速发展的时代！我们这些蓝牙3.0正式商用后都还未使上的“土人”，又听闻了蓝牙SIG技术联盟于最近宣布蓝牙4.0规范已定雏形的消息，而且会在今年第二季度发布。蓝牙4.0标准主要包括三项子内容：传统蓝牙技术、高速蓝牙和低功耗蓝牙技术。除去电池续航时间、节能和设备种类改进之外，而蓝牙4.0向下兼容常规3Mbps的蓝牙模式，并结合802.11g无线网络连接创建了一个高速模式，可用Wi-Fi来头衔的带宽有效传输距离也由之前的10米提升到了60米。据悉，由于蓝牙4.0的规范还有需要修订的地方很多，所以预计最快会于今年年底或明年年初见到相关的设备上。



华硕进军3D市场 NEC也有了3D中心



一部阿凡达，将3D技术推向了前所未有的高度。而对于像我等习惯私下以悠闲懒散作风为主旋律的朋友们，怎样可以做到足不出户也能品尝到一部让人拥有奇幻非凡之旅的3D电影效果呢？且看NEC打算在今年秋天推出支持3D的个人电脑。NEC在近日展示了3D电脑原型，不过用户仍然需要通过佩戴特殊的眼镜才能看到3D图像。而且NEC推出的3D电脑使用软件(并包含一个播放电视节目的媒体播放器)可以将2D图像或电影转换成3D影像，据悉这款电脑会在今年9月底首先在日本上市，价格估计比普通版高1100元。

一部阿凡达，将3D技术推向了前所未有的高度。而对于像我等习惯私下以悠闲懒散作风为主旋律的朋友们，怎样可以做到足不出户也能品尝到一部让人拥有奇幻非凡之旅的3D电影效果呢？且看NEC打算在今年秋天推出支持3D的个人电脑。NEC在近日展示了3D电脑原型，不过用户仍然需要通过佩戴特殊的眼镜才能看到3D图像。而且NEC推出的3D电脑使用软件(并包含一个播放电视节目的媒体播放器)可以将2D图像或电影转换成3D影像，据悉这款电脑会在今年9月底首先在日本上市，价格估计比普通版高1100元。

微软Project Natal 可能上市

现在工程师的确不好当，除了由于丢失苹果第四代iPhone而名扬四海的那位兄台，现在有可能又多了一名“不小心”的工程师。近日一家意大利网站泄露了微软Xbox 360体感配件Project Natal的原型机。从谍照中知道它支持全身动作和语音识别，由一个超出想象的大摄像头、一本快速指引和一份说明书组成，而且该外设需要外接电源，且需安装相关软件后才能使用。想要了解更多在今年圣诞节期间才会推出的Xbox 360体感外设Natal，那让我们一起期待E3大展上对Natal的详细剖析吧！

《使命召唤》Infinity Ward工作室已陆续出走

《使命召唤》Infinity Ward工作室已陆续出走一批主心骨，唯留下一些经典游戏让我们来感怀唏嘘。但有句话说得好：心若在，梦就在，只不过是重头再来……Activision内部人员Dam Amrich近日就透露，全新的《使命召唤》计划于2012年发布，而且称目前已经有一个新的游戏工作室在负责这款新游戏的开发，估计在未来两年内会开发三款《使命召唤》游戏产品。因为这次游戏大胆启用全新的团队来进行研发，所以相信喜爱这款游戏的新老玩家到时体验到完全不同风格的《使命召唤》。



以专业的态度 对待生活中的科技

Geek

微型计算机

现在就去<http://www.mcgeek.com.cn>, 填写相关信息, 就能立即获赠《Geek》杂志免费试读!

每月10日出版 定价12元 订购热线: 023-63521711 网上订购: <http://shop.cniti.com>

半月官网聚焦

细心的读者可能已经发现，“体验”是近两年来《微型计算机》的编辑们最常挂在嘴边的词。我们整天对于IT产品带给用户何种体验评头论足之余，也时常反思咱们自己的“产品”为读者朋友们带去了何种体验？这种体验还有什么地方可以做得更好，还有着哪些提升的空间？

为此，《微型计算机》官网特地展开MCPLive用户体验调查。为了让MCPLive更符合大家的使用需求，能更快速的看到感兴趣的内容，更方便的交流，我们请大家一起来帮助我们提出改进意见。

本次调查将在5月30日结束，我们将抽取20位的参与调查朋友们，送上一份小礼品。参与活动只需登录www.MCPLive.cn 即可在首页找到调查链接。

半月关注度最高文章TOP5

1. 全面解析来自“外星”的Alienware M11x
2. 评测工程师日记——华硕N82Jv
3. MC记者工厂行第一季 鼠标工厂大揭秘
4. NVIDIA GeForce GTX 470显卡抢先预览
5. 浅析显卡供电的方方面面

半月回帖最多文章TOP5

1. 最后一张拼图 蓝宝石HD5830白金版显卡
2. NVIDIA GeForce GTX 470显卡抢先预览
3. 武尊神新生 酷冷至尊武尊神2代预览
4. 《体验新一代中高端玩家电源》大图赏析
5. 费米 困何来迟？

您的声音是无线的吗？2.4GHz无线耳机需求大调查

通过www.MCPLive.cn调查的数据显示，有40.09%的用户表示近期有购买2.4GHz无线耳机的打算，其中有17.67%的用户表示今年打算购买一副，可以看出在2.4GHz无线技术日渐成熟的今天，用户已经对2.4GHz无线耳机的需求表示肯定，这从侧面对于无线耳机有了明显增多。同时，45.26%的用户对无线耳机的价格都选择“根据产品品质定价”，这个选项在以往的价格定位中，对于产品处于299元时，用户需求量最少，只有4.74%，而到了199元这个价位，用户的需求开始激增，达到21.98%，这从侧面反映出2.4GHz无线耳机开始走出的价格应该就是199元。故此，在最近的市场上，199元的2.4GHz无线耳机，如果品质表现良好，会卖得很快。这一选项中，有15.09%的用户表示有强烈购买意愿，另有57.76%的用户表示“还行，还行，还行，还行”是参与调查用户所占大部分，在产品性能方面，根据我们的调查，有46.55%的用户看重2.4GHz无线耳机的音质表现，而有25%的用户看重其无线性能的表现，在这两方面应该是除价格之外，未来2.4GHz无线耳机是否能够普及的重要因素。

博主观点(欣赏精彩博客全文，请登录blog.mcplive.cn)

看2010年3月上《谁关了我的无线》有感

最近搬家，设置无线网络的时候遇到一些烦恼，折腾许久，基本解决。昨晚重新翻开3月1日的杂志的这篇文章，看后想起前阵子自己的经历，感叹于理论要联系实际，下面根据自己体会和文章所述再写点东西。

、无线网卡开关：有一些笔记本电脑的无线网卡开关时做在前面的，还有一些在左侧，还有一些在底部，总之分布比较无规则，联想的是滑块开关，惠普的是按键开关。

、无线路由器的设置：……(tigerwu)

白啊就是烧钱与，是和我自己比

Onkyo于日本推出了新一系列的SE-200PCI LTD PC专用音效卡，此举完全是为了纪念10年前发布的第一代声卡SE-50/70。该声卡是以2006年12月发售的安桥SE-200PCI声卡为原型，为纪念1998年安桥首款声卡SE-70发布10周年而推出的限定版产品。加载了铜制屏蔽、新型电容以及全新的电路，比起之前的SE-200PCI可以说是脱胎换骨，全面强化了……(冰风工作室)

热议《微型计算机》关于物联网

温总理在不久前召开的在十一届全国人大一次会议上讲，今年要“积极推进新能源汽车、‘网融合取得实质进展，加快物联网的研发应用’……物联网的兴起，将促成从研发、制造到应用的产业链，成为新的经济增长点，据美国权威咨询机构预测，到2020年，物联网产业要比互联网大30倍。在中国，物联网已被正式列为国家新兴战略性产业，相关的研发应用有望进入快车道。面对物联网带来的商机，电脑高手们应该抓住机遇，有所作为。(avan)

我后在日记里记载了人生第一台电脑，我们曾经在这里抱回了心仪的笔记本电脑，我们曾经在这里购得了自己心爱的数码相机……但是，今天，那些成为了一堆废品，大火无情地吞噬了整个卖场，让无数商家损失惨重，商家们正好在五一前囤积了大量的货源，以备假期销售。如此一来，不但货没有了，而且更加重要的销售单据也没有了……(马宗子)

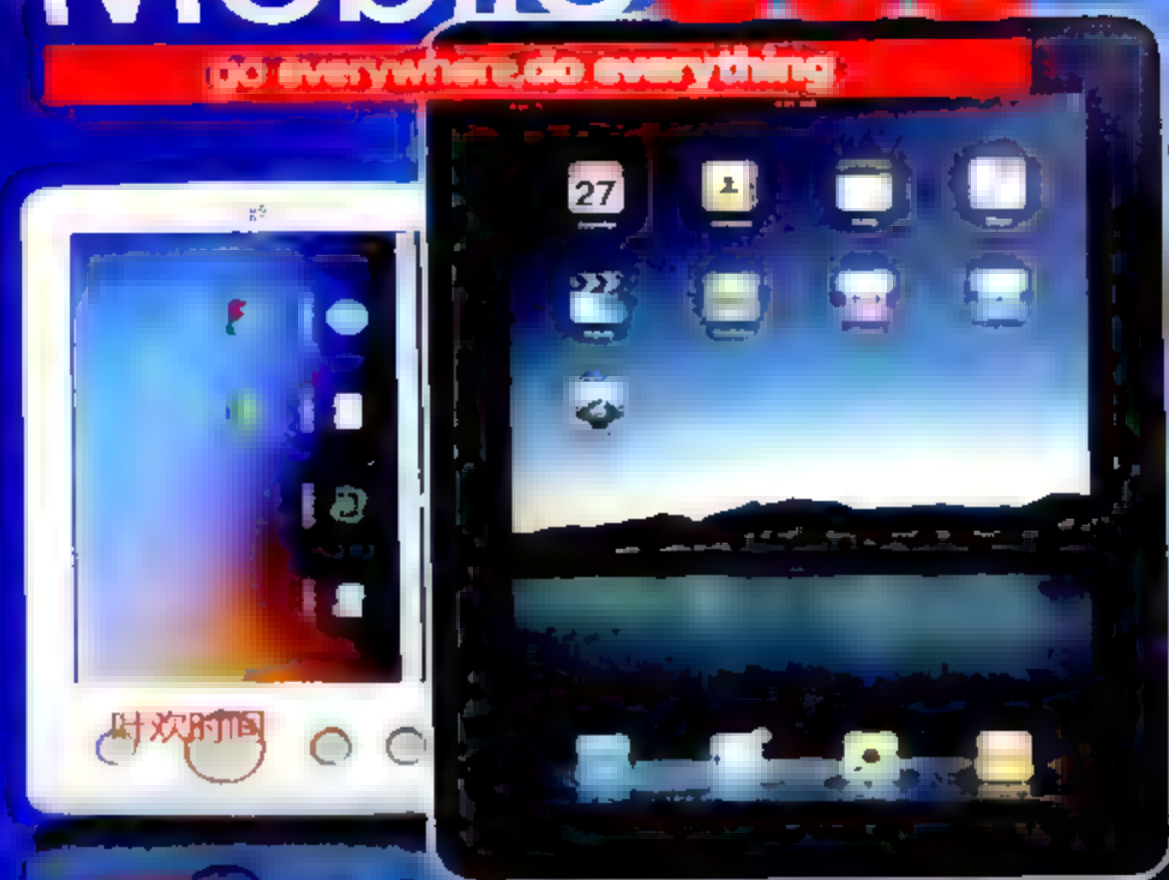
服务大众的移动产品导购指南

Mobile 360

2010

第10期

do everywhere do everything



[专题策划]

我为平板狂

低价高质两相宜
方正R430IG震撼登场

“全能”上网本
微星U160

微型计算机
MicroComputer
制造

关于前无古人的Chrome OS的一点消息

叶欢推一百年 往左推一百年 总共六百年没有人超过我。

说了这么久为什么, Google首席执行官Eric Schmidt关于 Chrome OS将成为20年来首个对操作系统领域产生重大影响的平台的论调, 总让叶欢想起凤姐这段客观准确的自我评价。当然了 Eric Schmidt的观点看上去要更客观一些, 毕竟基于云概念的Chrome OS相比之前一直纠缠于单机的Windows或者Mac OS, 档次似乎是要高上那么一点点。根据Eric Schmidt的说法, Chrome OS预计在今年年底正式发布, 首批采用Chrome OS系统的相关设备将在明年一季度陆续上市, 而ARM和Tegra 2这样的硬件平台都在Chrome OS的推广范围之内。另外还有一个可能令大家感兴趣的问题是没钱的小伙伴们内牛满面, 的消息。由于Chrome OS是免费的, Chrome OS设备的价格完全取决于玻璃面板、处理器之类的硬件规格, 因此它们的价格应该在300美元至400美元之间。



Atom又长大长高了, 威力能增加几何?

叶欢推一百年 往左推一百年 总共六百年没有人超过我。处理器内部还集成了GMA 3150显示核心, 而且根据比较可靠的消息, Atom马上就要迎来两次新的升级, 支持DDR3内存, 以及双核心设计。目前Intel的Atom N455/4755, 频率为1.6GHz至1.83GHz, 功耗为1.5W至2.5W, 集成显卡为Intel S1030。而NB305则是HP Mini 210, 而双核心设计的Atom N500系列则要稍晚一点。首批采用该处理器的上网本将是华硕的EeePC 1215N, 预计在8月左右上市, 届时很有可能就在8月举行的



ComputeX展会之后, 硬件规格升级的Atom的能力当然也会水涨船高。叶欢说: 呃, 我还是等新一代CULV就好。



还是Pad, 不过这次是Eee Pad

基本上就是这样。

叶欢推一百年 往左推一百年 总共六百年没有人超过我。

叶欢推一百年 往左推一百年 总共六百年没有人超过我。白无所不能的L, 但里面也不乏HP+ Dell这样的高手。现在, 如果老先没有华硕的华硕的华硕Eee Pad, 华硕跟人家打了时间就有6月。在ComputeX 2010展会上, 我们就能一睹Eee Pad的真面目。

根据叶欢打探到的消息, Eee Pad采用了Tegra平台, 预装Android操作系统, 价格在500美元左右。虽然具体配置尚未公布, 不过华硕已经有“针对性”地公布了Eee Pad的一些配置, 包括USB接口、前置摄像头、触摸屏、Flash So。如果Eee Pad能附带同样强大的功能, 那么它将成为一款非常强大的设备。

事实上, 除了Eee Pad, 华硕在ComputeX 2010上发布另一款平板电脑, 这款平板电脑将采用Intel Core i5处理器, 预装Windows 7操作系统, 价格将在1000美元左右。这款平板电脑将是一款真正的平板电脑, 而不是像Eee Pad那样只能作为上网本使用。

叶欢推一百年 往左推一百年 总共六百年没有人超过我。华硕推出名为M Pad的平板电脑, 这款平板电脑将采用Intel Core i5处理器, 预装Windows 7操作系统, 价格将在1000美元左右。这款平板电脑将是一款真正的平板电脑, 而不是像Eee Pad那样只能作为上网本使用。

你知道吗? 没错, 叶欢正在用的也只是蓝牙2.1, 不过在蓝牙技术联盟 (Bluetooth SIG) 在西雅图举行的年度全体会议上, 蓝牙核心规范4.0已经基本制定完成了。根据现有的资料, 蓝牙4.0大致包含三个子规范: 经典蓝牙技术、蓝牙低功耗技术和蓝牙高速技术。这三种技术可以根据各自的功能, 在不同设备上一起使用或者单独分开使用。如果一切顺利的话, 基于蓝牙4.0规范的终端设备有望在2010年底或2011年初面世。



P3

F3

M3 JS



叶欢时间·公告栏

叠一下,然后再叠一下?

希望没有被忽略 4月下旬 在日本官方网站上 VAIO神秘地预告,“将会有 一款新的超薄笔记本电脑” 而真正的主角是 VAIO New Ultra Mobile 难道还有一个版本的超薄标识,难道 VAIO的新花样是“一层叠一层”吗? 叠一下,然后再叠一下,叠起来?

目前还没有更多的相关消息流出 即使是一丁点消息,也足以让人猜测 VAIO 曾经注册了一个很可能是VAIO P的升级版产品,代号 PCG-11111L 主要卖点是一以支持 CDMA 850和CDMA 1900MHz 3G网络。这样看来所谓的

叠起来,也难怪会让人猜测,谁知道呢?好在不用太久VAIO就会公布答案 到时就一切都清楚了



2010~2011年的十大移动技术就是它们

别人笑我太疯癫 我笑他人看不穿,不见五陵豪杰墓 无花无酒锄来田。

要是诸位信得过Gartner 又愿意对今后两年的移动技术作前瞻性的了解 那么,一起跟叶欢温习下唐兄的诗句或许是值得的 否则就是罪过了。

前不久 全球最权威的IT研究与顾问咨询公司Gartner公布了2010~2011年最值得重视的10项移动技术 并着重强调这些技术 应受到每个企业的重视 而且它们将影响公司战略 客户数量或是员工将采用或期望采用的方式演进 或者它们将帮助企业应对直到2011年所面对的特定移动挑战。具体来说 这些技术包括蓝牙 3.0和4.0标准、移动网络 移动工具 (Widgets)、独立于平台的移动应用开发工具 应用商店 增强的位置感知 蜂窝宽带 触摸屏 M2M以及独立于设备的安全工具 至于详细的技术介绍 请各位打开自己的电脑 进入官网 (www.mcplive.cn) 的Mobile 360° 板块即可。

数字·声音

1598

2010年的苹果全球开发者会议 (World wide Developers Conference, WWDC) 将在6月7日至11日之间,于旧金山莫斯考尼中心 (MosconeWest) 盛大举行,会议的主题为: The center of app universe。如果有正好在旧金山闲逛,又对苹果有那么点兴趣,那么千万别错过入场券,讨论一些约1500人。

“我们正在考虑做一些能加速我们进入那些市场的事,就像把握其它机会一样,一旦时机成熟我们就会投入资金 (进行收购)。”

Intel首席财务官Stacy Smith透露 公司希望通过收购来加快进军智能手机和消费电子领域的步伐。

“我们认为苹果在道德上有责任让iPhone远离色情,那些想要色情内容的人应该去买Android手机。”

一位消费者质疑苹果在充当道德监督角色 对此,苹果回应称,正如美国,



低价高质两相宜 方正R430IG震撼登场

Text/Campreal Photo/CC

尽管这段时间以来我们已经介绍过多款采用酷睿i3处理器的笔记本电脑了，但毕竟处于新品上市初期，大多数的i3/i5笔记本电脑价格还是相对较高的。不过，最近MC收到了来自方正的一款全功能笔记本电脑，搭配酷睿i3 M330和GeForce 310M的R430IG媒体报价只要5299元，这倒是让人不由得眼前一亮。

先来看看它的配置，它搭配了酷睿i3 330M处理器与HM55芯片组，显示核心则搭配了支持DX10.1的GeForce 310M，具有16个CUDA处理器核心。限于

其针对入门市场的定位，GeForce 310M的显存位宽只有64bit，R430IG搭配了512MB的显存容量，应付日常需要绰绰有余。本机标配了一条DDR3-1066内存，容量达到2GB，它共具有两条DIMM插槽，用户可以自行添加内存容量。不过，依我们的观点，2GB的内存容量已经可以流畅运行Windows 7了，没有特殊需求用户大可不必升级内存。我们测试的这台样机搭配了500GB容量的5400rpm硬盘，并配置了DVD-RAM。

在我们的实际测试中，R430IG的表现较为出色，在PCMark Vantage的测

试中获得了4538分的成绩。由于配备了入门级的独立显卡，430IG完全可以满足一般家庭用户的娱乐需求。无论是3709分的3DMark06成绩，还是E5746的3DMark Vantage成绩，都为这一判断提供了有力的佐证。从几款实际游戏的测试来看，我们建议用户在玩游戏时将画质设定为中等画质，可以获得更为流畅的游戏体验。从性价比的角度来说，方正R430IG足以勾起用户的购买欲。

不过，笔记本电脑并非单纯的配置比拼，使用舒适度也是同样需要特别关注的。这款产品采用了LED背光的

14英寸16.9"屏幕 标准分辨率是主流的1366×768 显示品质良好。当然 它还是未能避免消费笔记本机型常见的问题——镜面设计尽管看上去晶莹剔透 但在强光环境下还是有些晃眼的感觉。

本机的键盘手感表现颇为不错 键程适中 并带有一般笔记本电脑较硬的手感反馈 在我的测试中 即使长期使用键盘敲击也不会有疲劳感。不过 如果用力敲击 还是会有些松散的感觉 这也是R430IG需要改进的地方。它的触摸板也采用了16.9的比例设计 并且还特意将触摸板部分予以放大 方便用户使用。触摸板作表面进行了磨砂处理 并不容易让新用户误触。移动会上表现困难 无论是移动或是定位都有着相当不错的表现。当然 作为时下流行趋势 多点触控功能也是少不得的。触摸板按键手感略微偏硬 但并未影响。至于我曾经担心的触摸板按键手感问题 确实偏硬 不过看来这并非有多严重。

比较有特色的是 这款产品在触摸板下方有一个F+快捷键 其作用是在配置中心和电源管理模式切换之间切



MC点评 大部分相对廉价的产品虽然在配置上可以满足用户的需求,但使用舒适性总是难以令人满意。方正R430IG作为一款价格相对便宜的酷睿i3笔记本电脑,在保证性能水平的同时,其使用舒适度也着实令人满意,达到了相当平衡的程度。新平台上市以来仍然持币待购的用户,完全可以考虑购买这款产品了。另外一点,这款产品的问世,很有可能更进一步对市场产生刺激,更多的厂商肯定会持续跟进。我们预计,新酷睿i3平台笔记本电脑的价格跌入主流,在不久后即将到来。■



换(包括超级省电模式、省电模式、平衡模式和高性能模式)。不过,即使在高性能模式下工作,整机的噪音也非常细微。诸如散热、触摸板这些影响使用体验的关键点倒表现都不错。



① 右侧包括DVD-Multi, 两个USB接口以及音频接口。

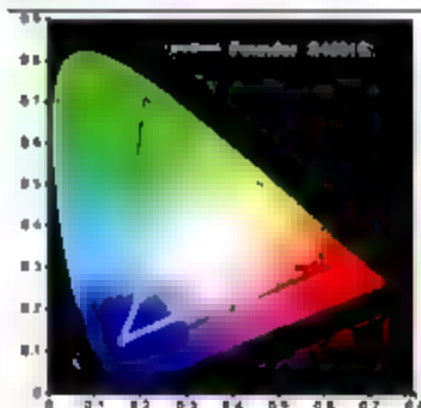


② 除了HDMI, 也提供D-Sub接口, 时下流行的eSATA/USB接口也并未缺席。

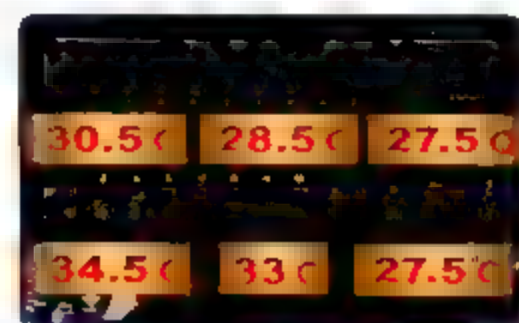


③ 触摸板的比例大致也是16.9, 使用舒适性不错。

测试成绩:	
MobileMark 2007	100分钟
Performance Qualifier	196
3DMark06	3709
SM2.0	1428
HDR/SM3.0	1375
CPU	2207
3DMark Vantage	25745
GPU	5601
CPU	6231
PCMark Vantage	4536
Memories	3470
TV and Movies	3608
Gaming	4086
Music	4829
Communications	3662
Productivity	3626
HDD	3314



④ NTSC色域为49%



⑤ 散热表现(室温21℃)



高配置, 低价格, 使用舒适度也丝毫不含糊, 是目前酷睿i3笔记本电脑中性价比最好的产品之一。



便携性和电池续航力还有提高余地。



“全能”上网本
微星U160



TEXT/不够奔放 PHOTO/生 涩

[illegible]

在工业设计+2010 iF设计大奖赛中，联想U160的外观设计，在工业设计界获得了表面“流畅的线条”、“平滑的曲线”和msi Logo的背光设计等。U160看上去很有些与众不同。在很短时间内，它在性能和功耗的对比上，做了“取舍”也有所放弃。在“大环境”下，U160显得格外突出。至少，我们在第一眼之后仍然有继续对它深入

「解」 $\frac{1}{x^2} = x^{-2}$, $\therefore \frac{d}{dx} x^{-2} = -2x^{-3} = -\frac{2}{x^3}$
 至令求全微分 U_{160} の場合、 x_1 と
 x_2 をそれぞれ x と y とする。

U160 搭载了 Intel Atom N450 处理器，NM10 芯片，1GB DDR2 内存和 250GB 硬盘的硬件配置，整体性能足以应付日常办公需求，简单办公或是运行 1080p 产品，观看播放和大型 3D 游戏之外，集成的显卡，二者摄影文件，为了节省，方便使用 U160 内置，比较实用的标签软件，包括可以通过面部识别来识别设备或者锁定系统的 Easy Face，以及由 3 款软件组

$$f_k = \frac{1}{2} \left(\frac{1}{k} + \frac{1}{k+1} \right) \quad \text{for } k = 1, 2, \dots, n-1$$

U160的电池容量为65Wh (11.1V/5800mAh)。从续航能力来看，U160的续航能力非常不错，续航时间可以达到6.5小时左右。从续航能力来看，U160的续航能力非常不错，续航时间可以达到6.5小时左右。从续航能力来看，U160的续航能力非常不错，续航时间可以达到6.5小时左右。

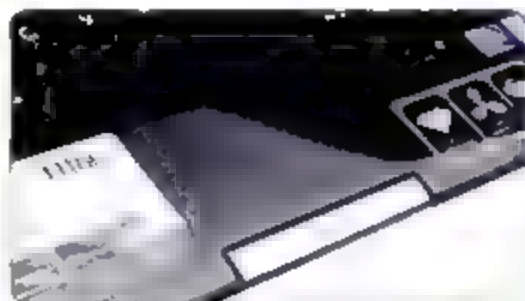
[illegible][illegible]

吨, 吨, 吨, 吨, 吨, 吨, 吨, 吨, 吨, 吨 U160

MC点评 微星U160是一款表现很全面的上网本精品。在保证主流的性能和扩展性的同时，U160还具备优秀的外观设计、操作手感和电池续航能力，综合表现让人满意。虽然说超过3000元的售价让U160不太容易让人亲近，但如果预算比较充足，而且所追求的层次已经从“有没有”上升到“好不好”，那么U160值得重点考虑。

[illegible]

测试成绩:	
PCMark05	NA
CPU	94%
Memory	256%
Graphics	NA
HDD	452%
3DMark05	163
MobileMark 2007	385分钟
Performance Qualification	Q2
充电1小时电量	26%



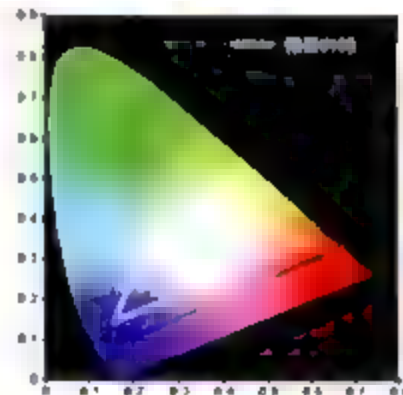
① 采用了与腕托一体化设计的触摸板



④ 6芯大容量电池采用了L型设计 因此U160放在桌上使用时机身底部与桌面之前有一定的倾角 对使用键盘的手感和散热都有一定的好处



④ 顶盖上的“msi” Logo采用了白色的背光设计。



① NTSC色域为48.09%



① 转轴处的电源开关键 使用很方便。



外观做工比较出色;8小时左右的电池续航能力不错;键盘手感较好



電機充電速度倍速

[illegible]

我为平板狂



手写与触摸的电脑变革

从平板电脑发展史看 iPad 的诞生

对于苹果公司有目共睹的产品，谁都可以说它是会做生意。从 iPod 到 iPhone，模仿与创新的结合，让这款产品从推出到上市，就受到了市场的广泛欢迎。从 iPod 的推出，到 iPhone 的推出，再到 iPad 的推出，苹果公司一直在不断地创新。从 iPod 的推出，到 iPhone 的推出，再到 iPad 的推出，苹果公司一直在不断地创新。从 iPod 的推出，到 iPhone 的推出，再到 iPad 的推出，苹果公司一直在不断地创新。

对于 iPad 的产品定位，不同的人有不同的看法。有人说这是典型的平板电脑，有人说这是典型的智能手机。但是，从产品定位来看，iPad 是一款介于智能手机和平板电脑之间的产品。它既有智能手机的便携性，又有平板电脑的大屏幕。因此，我们可以说，iPad 是一款全新的产品。

其实，iPad 跟 iPhone 也没有任何差别，纯粹只是苹果牌的 MID。尽管苹果公司也有对 iPad 打“平板电脑”的牌，但是将其称为互联网终端设备，但是苹果公司不承认。从历史的角度来看，iPad 的诞生，是苹果公司在 2010 年推出的一款产品。它是一款介于智能手机和平板电脑之间的产品。它既有智能手机的便携性，又有平板电脑的大屏幕。因此，我们可以说，iPad 是一款全新的产品。

种形态存在于人们的生活之中了。

iPad 的出现其实并非偶然，而是苹果公司经过多年的酝酿与改良的结果。也是世界近 20 年的平板电脑发展进程所导致的必然。从第一台触控式操作的可携式电脑 GRiD Pad 开始，到触控式操作的便携式电脑 PDA、PPC 的盛行，再到微软从 2000 年开始在 COMDEX 上大力推行 Tablet PC 的概念，以及后来市场上一直波澜不惊的平板电脑现状和智能手机全面取代 PDA、PPC 的状况，基于 Tablet 平板模式和触控式操作的电脑/便携式掌上电脑，在历史的发展中已经几经沉浮。首先让我们来回顾一下基于 Tablet 方式的电脑/便携式掌上电脑的发展轨迹，也许你会对 iPad 的定位和特点有更深刻的认识。iPad 继承了什么？又放弃了什么？看完之后，也许就会找到答案。

特别说明：我们认为，平板电脑的概念已经扩大化，包含基于手写输入和触控屏的 Tablet PC、UMPC、MID、和新出现的 iPad 等都属于平板电脑的范畴，并非仅限于微软所定义的 Tablet PC。

平板电脑世界的变迁

1989：雏形与始祖——GRiD Pad

这是第一款触控式屏幕的电脑，也算是平板的雏形。出现于 1989 年，以现在的眼光看来，其配置的确十分简陋。采用 Intel 386SL 20MHz/16MHz 处理器搭配 80387 协处理器（尽管这在当时已经是最好的基于笔记本电脑的处理



① GRiD Pad

 GRID Pad

从1992年到1996年，Palm Computing、Microsoft、Go、AT&T等公司投入巨资，开发了一系列PDA/PPC产品。

1992年前后 GO公司正式开发了
Penpoint OS操作系统，它和苹果
的Mac OS、IBM的OS/2一样，在
当时是三大操作系统之一。它的
出现，使得IBM、苹果、微软等
公司不得不重新审视自己的操作
系统。GO公司推出的Penpoint OS
操作系统，是当时唯一支持掌上
电脑的操作系统。它包括GRID和AT&T



① Penpoint OS也曾GRiD Pad上展示过风采,但最终也只能黯然消亡。

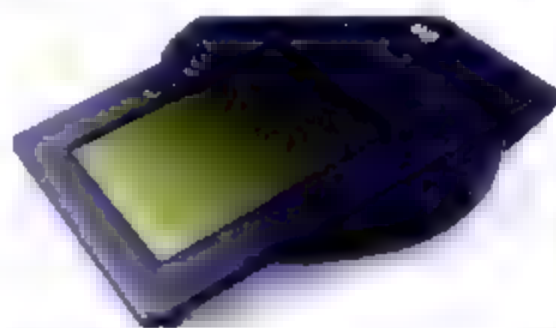
GRID Pad的一大特点是具有一个新颖又容易使用的“试想一下在屏幕：书”的a b c d直接就能输入到电脑：通过屏幕怎么又能完成Copy Del等DOS命令这种操作的随意感与方便性给用户带来的享受是空前的。据说这款Tablet PC当时的售价也超过了3000美金(其价值大约相当于现在的5000美金)。

操作系统竞争非常激烈。苹果公司一直是居于领先地位也在1992年推出自己的发布了 Windows For Pen 操作系统。苹果公司基于 Penpoint OS 的掌上电脑产品，价格都相当昂贵，根本不是普通消费者所能承受。无论是 GRID Pad 的后续产品，还是 AT&T 推出的风靡一时的 EO 系列个人通信器，价格都会让消费者望而却步。而 GO 公司推出的 Penpoint OS 是在 1993 年 1 月推出，只花了 100 美元就能买到。

1992年 作为一直想在触控式掌上电脑领域有所作为的微软推出了Windows For Pen操作系统 这是一种基于Windows 3.11系统并附加操作系统如Windows XP与Windows XP Tablet Edition的关系。微软掌上产品是要以其对抗GO公司的Penpoint OS 可惜的是由于缺乏硬件厂商的广泛支持和不如Penpoint OS的开放式授权 导致它最后虽然成功干掉了Penpoint OS 自己却落下了一身残疾而没能得到很好的发展。在1995年 随着Windows 95的发布 Windows For Pen进行了从1.0到2.0的更新 而在此之后 就再无音讯 直到2001年Windows XP Tablet Edition的发布 其实 从微软对其3年更新一次的做人来看 也注定了Windows For Pen的

在两年之后的1991年 GRiD Pad的总设计师Jeff Hawkins(杰夫霍金斯)创立了GRiD System公司。其宗旨是：将思想于1992年1月正式建成了一个全新的掌上板电脑 PDA以及智能手机市场。自此成为最响的公司——Palm Computing。

EO 440是AT&T公司和EO公司共同在1993年推出的便携式字处理机。放到今天来看其实它是一款非常



自推出 20MHz，即 AT&T Hobbit
处理器，以及 4MB RAM 的 68000 系统后，
就是基于 GO 的 Penpoint OS。它的
产生可以算是微型操作系统中，首开先河之
件。目前，市场上又以文本为主的笔写
能力，以及窗口、集成化图形界面为
真功错，这种新颖界面设计，使得很
多使用者同时感受到之。

不过EO 440的价格在现在看来实在太贵。几乎是类似产品Apple Newton Message Pad和Zoomer ZPDA的两倍以上。因此这款产品最终也只能以悲剧结局收场。

2002~2009, Tablet PC, 死水微澜的平板市场

2002年是对平板电脑有着很深远影响的一年。正是在这一年比尔·盖茨正式提出了Tablet PC这一概念。其底

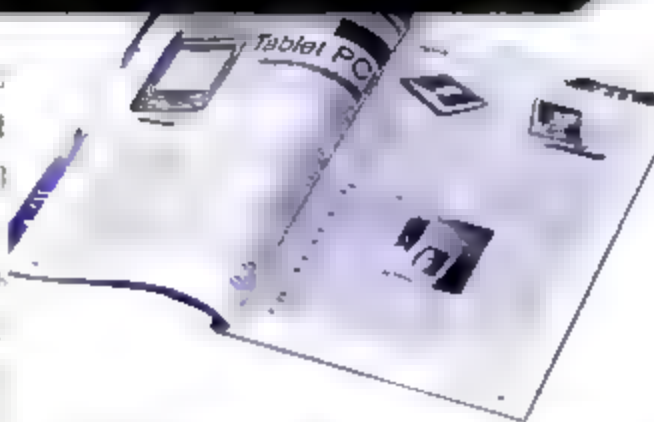
正是来自Windows XP Tablet Edition。按照微软的设想, Tablet PC是一个便携式设备, 本电脑的一种形式, 它可以轻松移动。外观上跟笔记本、掌上机相似。但是与笔记本和掌上机不同的是, 它可以随时转动, 并旋转的。其显示屏是触摸显示屏, 使用触控笔代替键盘输入和触控笔输入的操作。当然最早使用的是Windows XP Tablet Edition操作系统。

如果就在2002年, 我们可能还无法想象, 触控屏和手写操作, 以及

电脑产品归为“掌上机”或“掌上”的产品。真正意义上, 所谓Tablet PC直到2001年才算是刚刚成型。平板电脑这一名词也正式得到广大消费者的认知与接受。

不过, 虽然Tablet PC号称集移动办公、移动通信和移动娱乐于一体, 其最大的卖点还是希望价格: 便宜、耐用、易用。但是, 由于硬件技术的限制, 其价格优势显然远低于微软的期望。事实上, 除了在2002年, 为了给微软推广, 有一批Tablet PC面世之后, 在随后的几年时间里, 由于硬件技术的限制, 本电脑厂商纷纷对Tablet PC保持了冷静客观的态度。直到2009年, 随着Windows XP升级到Windows 7, 微软才将Tablet PC重新重视起来。

从微软最初提出Tablet PC概念



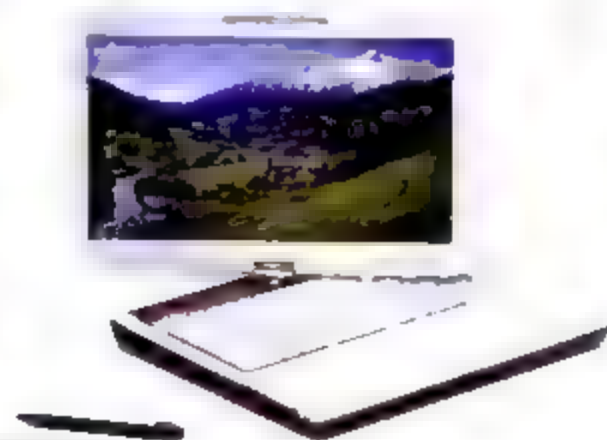
①《微型计算机》也在2002年第一时间对Tablet PC进行了详细报道

开始, 平板电脑就始终是一条非常重要的产品线。并不遗余力对其进行推广。从T2010、T1010到T5010, 从U1010到U2010, 在大大小小的各个尺寸产品线, 产品种类非常丰富。价格也非常低廉。但是, 由于硬件技术的限制, 最终这些产品只能成为形象工程, 未能占据市场的主导地位。

究其原因, 价格是最大的障碍。因为在当时, Tablet PC的价格低于1万元, 这对于普通消费者来说, 价格还是太高了。即使到了现在, 平板电脑的价格, 多在8000元以上。这就在很大程度上市场普及的普及。事实上, 除了微软和惠普之外, Tablet PC在市场上的表现的确很平淡。平板电脑的普及, 需要一个更长的时间。但是, 随着硬件技术的进步, 平板电脑的价格会越来越低, 市场会越来越广。



②富士通可谓平板电脑的超级“粉丝”



2007~2009, MID, 平板的另一块战场

Intel在2007年提出了MID的概念。这一产品可以看作是平板电脑的一个分支。从定义上, MID与iPad等有着更多的相似之处。同样采用触控式操作, 采用轻薄便携系统, 具有独特的外观设计。是面向终端消费者的多媒体娱乐和移动互联设备, 毫无疑问。MID是平板电脑产品发展史上不可或缺的一块拼图。

事实上, Intel提出MID的产品概念, 其用意是为同年发布的Atom处理器造势。并且规定MID应该采用x86架构的

处理器和Linux操作系统。其中, 4~6英寸大小的屏幕, 也是其定义的一部分。但是, Intel所定义的MID, 在市场上的表现并不理想。除了采用ARM架构的设备, 其他设备在操作系统上也是五花八门。包括Windows、Windows CE、Linux、Android等都有所应用。



最基础的是Intel为MID而打造的Atom处理器。这一处理器应用于8~10英寸屏幕的便携电脑(上网本)和UMPC。从而且, MID上的设备数量也在不断增多。EeePC作为第一款上网本, 从2007年以来进入爆发式增长。MID逐渐为更多人所接受。但是, 同样的钱, 买一个功能更强的笔记本电脑, 我们为什么要买MID? 或许Intel看到这种状况, 也头痛并快乐着。

而在MID市场上, 自2007年以来也处于不冷不热的状况。虽然不少厂商都有相关产品, 但始终未能市场上有所作为。反倒成就, 主打正着的Atom处理器和超便携电脑市场。

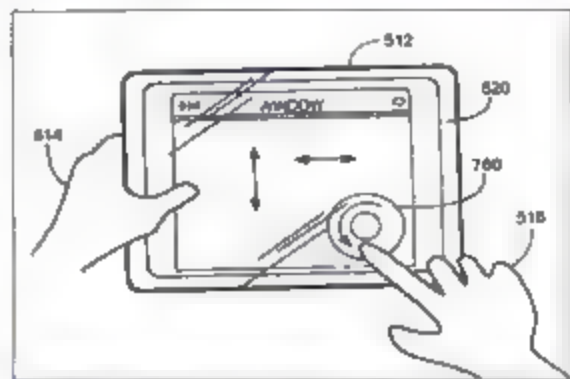
iPad的诞生 Apple的 平板野心 与传言

如果收集一下有关苹果要推出平板电脑的传言,你会发现这是非常有趣的事情。事实上,在将这些江湖传言和既有事实归纳在一起的时候,你

就会认为——哦,iPad就应该这时候出现啊!为此,我们也特地收集了一些关于苹果平板电脑由来已久的一些趣言和事实,就当作是苹果平板电脑的“发展史”吧。

2004,神秘的掌上电脑

2004年,某国外科技网站报道,在当年8月,苹果有可能推出一款全新的平板电脑,并且称该电脑已经于2004年5月在欧洲申请了“掌上电脑”的设计专利权。更让人难以置信的是,随文章还配了一幅乔布斯和苹果某神秘设计团队的合影。同时,还有国外网站报道,广达



① 传说中苹果为iPad申请的专利

(我国台湾省的知名OEM/ODM制造商)透露,苹果在广达定制了“无线显示器”时间,苹果平板似乎呼之欲出。当然,后来这事儿的销声匿迹也说明,至少在当时,这还是非常不可靠的情报。

2007, iPhone, iPad的基础

2007年,苹果在触控技术上取得新的进展,多手势识别和多点触控技术促使了iPhone的诞生,也为iPad铺好了道路。

2009,无风不起浪,谣言四起的苹果平板

4月底,《商业周刊》报道称苹果正在为Verizon开发两款设备的原型机。



② 有模有样的苹果平板电脑设计透露

其中一款为媒体平板(Media Pad),用户可以玩游戏、听音乐、观赏高清视频,并通过Wi-Fi打电话。

8月,美国《华尔街日报》称,乔布斯将大部分精力都放在了一款新产品上。这款产品将会是苹果的平板电脑。不过,面对《华尔街日报》,乔布斯称其中大部分报道不属实。注意,是大部分。

9月份,消息再次传出,苹果的9.7英寸上网本将在10月发布。

同月,有媒体再次爆料,称苹果的平板电脑将在2010年2月份发布,使用的是9.7英寸支持多点触控的屏幕,价

格大约在799美元到999美元之间。这算是2009年最接近真实的传言。

12月9日,知名网站TechCrunch主编乔舒华·托普斯基(Joshua Topolsky)援引投资研究机构Oppenheimer分析师雅尔·瑞纳(Yair Reiner)的消息称,苹果平板电脑大小为10.1英寸,将于2010年3月或4月正式发布,售价为1000美元左右。并称,苹果推出平板电脑将对出版界和电子阅读器行业产生深远的影响。事实上,这离iPad的真相,已经很接近了。



当然,关于iPad的详细功能与参数,相信大家都已经非常了解。我们也在前两期的文章中进行了相关报道。

iPad:平板新的发展方向?

在此就不赘述。

我们认为iPad的出现像真的为平板电脑开辟了新的发展趋势。一个以应用为导向，注重体验与实用的平板时代或许将在2010年形成。

对于传统平板电脑而言，如果又所达，居于其中的价格和与笔、本电脑几乎完全重合的应用模式使其只占据了极小的市场空间。Tablet PC的瓶颈效应将会出现，现在应用模式与产品设计上都有所突破，能有所发展。

对于MID设备这类产品而言，如果又所达，居于其中的价格和与笔、本电脑几乎完全重合的应用模式使其只占据了极小的市场空间。Tablet PC的瓶颈效应将会出现，现在应用模式与产品设计上都有所突破，能有所发展。

其实仔细想想，iPad与MID之间还真的有着九成的相似度。那么在MID市场空人大大收缩的时候，iPad的出现能否带动一波新的平板电脑风潮？iPad可能会成功的理由又是什么？我们认为，iPad是一款特殊的产品，是一款平板电脑的进化产品。有，而且有着各种迈向成功的特质。

特质一：苹果制造

你不得不承认，这是独特的苹果魅力。如果要拿苹果与其他的哪个厂商相比，我们觉得暴雪(Bilizard)与苹果类似。暴雪出品，必属精品。在游戏界，它是公认的金科玉律。而对于众多的果粉而言，乔布斯的每一个小玩意，也都能让他们处痴如醉。设计研发实力和对新奇时尚应用的把握，苹果在这点上，做得无人可出其右。

特质二：体验优先

有了iPhone的舒适操控感作为基础，脱胎于其上，同样具备多点触控和手势识别功能的iPad在易用性上做得

十分到位。这种便携式的平板电脑(姑且让我们将iPad归为平板类)，让你不需要触控笔即可做到随意的操作。如iPhone，呃，好吧，它在文本输入上还有那么一点麻烦。不过，iPad带来的游戏体验是iPhone的小屏幕所不能比拟的。另外，iPhone OS超级快速的开关机带来的愉悦体验也是，常事易的。

特质三：巨量的应用程序

由于和iPhone采用了几乎一样的平台，因此iPhone上已有的应用程序几乎全部可以移植到iPad上，App Store里数量庞大的各种应用程序，为消费者们提供了最广泛的选择空间。相比传统MID产品仅提供电子书、视频播放和有限的简单小游戏而言，iPad的吸引力无疑是巨大的。

正是如此，iPad才会在发布之后，就受到了众多人的关注，甚至在产品发布会之后，众多厂商喊出将推出按照iPad的模式对于平板电脑进行一场改革。目前各种平板电脑产品已经或即将面世，而最引人注目的莫过于这款超级xPad甚至已经成为一个非常时髦的词汇。这其中赫然包括了华硕、戴尔、宏基、惠普等国际大厂。iPad的影响力由此可见一斑。

类iPad产品预估

可以预期的是，犹如EeePC带领的超便携电脑风潮一般，由iPad带来的平板革命将在2010年开始

显露，后续必然会有更多的厂商加入。不妨大胆预估一下，在2010年下半年内，或许就会有大量的类iPad平板产品出现在市场上。比如华硕的EeePad、惠普Slate、DELL Streak5/7以及ARCHOS汉王等厂商的新产品，给消费者提供更广泛的选择空间。而这类xPad产品所采用的硬件配置与操作系统也将是五花八门。就目前的来看，《微型计算机》预测大致有以下几类典型的阵营。

1. 基于Intel Moorestown或Tunnel Creek平台，使用MeeGo操作系统

相对而言，我们对这会很Intel的产品比较看好。Atom处理器性价比非常不错。而Intel计划中的AppUP也在模仿App Store的模式。未来，放飞的授权使得开发者能够编写基于MeeGo系统的应用程序，是最基础的应用层类

eset NOD32 防病毒软件 国外专业 所以安全

DIY 真情服务

安全防护创意大赏 火热进行中

购买ESET NOD32防病毒软件盒装产品的用户，在未安装激活产品前，登录网址：<http://diy.eset.com.cn>，可参与抽奖并赢取丰厚奖品及优惠券等。

V2 Version 2 服务热线：010-6241 0660
产品咨询：0755-8301 5850

活动详情查阅官方网站：www.eset.com.cn，更多惊喜等你来！

定了基数。不过,这种搭配的缺陷也有两个:相对偏高的功耗和平台成本。

2.使用Atom N或Z系处理器,搭配Windows XP或Windows 7简装版操作系统

这种搭配出现的类iPad产品就是UMPC的一个变种而已。去掉键盘,做得更薄。一旦有这样搭配的平台的出现,我们实在想不出有什么理由要值得付费去购买一个简化版的超便携电脑。我们对这种平台搭配的产品前景并不太看好。

3.采用ARM架构处理器,搭配定制版Unix内核系统

ARM处理器在嵌入式领域可谓独领风骚。在多年累积下来的OEM/ODM资源也使得ARM从来不缺乏支持,无论是在手机、电子书、PMP或者GPS市场上都如此。当xPad成为潮流之后,可以预见的是将会有相当大数量的厂商选择使用功耗低、性能不错的ARM处理器,然后采用开源的Unix系统,以保证兼容性和应用软件的丰富性。尤其是对那些中小型制造商而言,这将会是最省成本的做法。

4.ARM架构或Intel Atom处理器搭配Android系统

Android的野心绝不仅仅限于智能手机,ARM+Android被证明在智能手机市场算得上绝配,但它们同样可以证明,在xPad市场上也能做得风生水起。既然iPad可以复制iPhone的众多成功之处,xPad为何不能复制Android机型的特色亮点呢?而在经过一段时间的经营之后,基于Android系统的应用程序也逐渐丰富了起来,虽说不能马上将iPad拉下马,但给它制造一点麻烦的实力还是有的。

究竟他们鹿死谁手?或者在iPad面前能抢占多少的市场,现在都还是未知数。请跟随《微型计算机》一起关注。

xPad,如何打拼?

早在苹果发布iPad时,就有不少嗅觉灵敏的国内厂商开始着手准备推出类似产品。跟风似乎已经成了不可避免的局面。不过,即使是如我们所预估的一样,iPad带来了平板电脑市场的革新与重新火爆,也不意味着所有厂商推出的类似产品都能得到市场认可。因此,我们认为,要跟好这场风,有些因素值得厂商仔细思考。

续航时间要长

便携式掌上产品对于电池续航能力的要求特别突出。谁也不希望自己的手机每天都充电吧?

配置要过硬

要流畅运行操作系统和应用程序,建议1GHz主频或以上的处理器是必要的。试想一下,假如在平板电脑上开启浏览器跟用普通手机一样缓慢,你会对它有好感么?

功能要丰富

xPad其本质是作为笔记本电脑之外的补充产品,基本上应该将除了必须电脑才能完成的互联网终端应用功能都囊括进来。当然,有之前的MTK手机先例,我们对国内厂商在功能丰富上的创新性还是非常认可的。唯一需要注意的是细节设计,以免“画虎不成反类犬”。

重量要轻

便携性是掌上设备在续航能力之外的又一重要性能参数。对于以iPad为代表的新型平板电脑而言,在保证10英寸左右屏幕大小的情况,如何去削减重量将成为产品设计的关键性因素。

配套应用程序

巧妇难为无米之炊。一款再好的产品没有相应的应用支持也会显得干瘪无力。正如许多MID产品的单调

样,iPhone为消费者提供了一个多姿多彩的AppStore世界。而基于Android系统的智能手机在应用程序上也大有后来居上之势。而可能类似现在xPad的MeeGo也有Intel AppUP的支持。这些都应该都不太大。

写在最后

不管怎样,底层的产业承认iPad是新型的平板电脑,它引发的这场风潮已经蔓延到业界。我们赶上了这股新型平板电脑的浪潮,如果要算上概念性的产品,平板电脑已经走过了20多年的历史,从DOS时代的触摸屏电脑,到20世纪末21世纪初流行的以商务为目的为基础的PDA/PPC掌上电脑,以及一直延续到现在的掌上设备,如今Tablet PC以及Intel新一代MID平板电脑的出现,已经让人看到了变化。其核心元件有企业级芯片,支持,在其内部集成终端设备。

iPad恰好出现在平板电脑的空白时期,而其新颖的设计理念和商业模式着实找准了市场的空白点。平板电脑整体处于低谷且竞争较少,它的出现,在目前的局势下,iPad的出现,虽然不能说是为平板电脑送来了一根救命稻草,但至少我们可以说它,为平板电脑开辟了新思路。其销量一路飙升,有了市场对于这类产品的需求,产品所能给消费者带来的实际体验,因此才会有广泛的跟风效应。

现在有了iPad,可以预见的是很快会有很多的xPad出现。你有iPhone OS,我有Android和MeeGo,你有Apple A4处理器,我还有Intel Atom和ARM。这一切与目前已经较为成熟的智能手机市场何其相似。那么,在接下来市场上,会形成如今智能手机市场上“英雄落马”的局面呢?还是会如超便携电脑市场一般呈现百家争鸣的形式呢?现在断言也许为时尚早,但确实,人值得期待。

Come on 一起来平板吧

庖丁解牛 苹果iPad拆卸报告

TEXT/PHOTO 半场三比零

前面我们介绍了平板电脑的发展史,可以看到 虽然平板电脑从技术上而言具有革命性的意义 但并没有达到应有的高度 直到目前仍然处于不温不火的态势。尽管苹果并非平板电脑的创始者 但iPad的惊艳面世却重新激起了大家对平板电脑的浓厚兴趣,这也足以证明苹果超强的号召力和工业设计能力。

对于这个性感的时尚九物 我们的特派记者在之前就已经令人羡慕地成为了第一批用户。iPad的试用感受应该说是相当舒适的 但在舒适表象的背后 本质又是如何的呢?接下来就让我们履行5月上期许下的诺言 来拆开iPad看看内部构造有多么地精巧。对于iPad试用有兴趣的同学可以参看本刊5月上的《印象影音,魅力Pad——iPad第一手深度试用报告》一文。——友情提示 我们可是在具备专业条件,并具有多年苹果设备修理经验的门店来进行的拆卸,非专业人员请勿尝试,否则后果自负哟……

iPad采用无铰工艺的显示屏玻璃基板和无源液晶屏,整机避免采用对环境有影响的含溴阻燃物和聚氯乙烯材料,连铝制附件和玻璃材料也是可循环使用的——苹果的环保意识实在让人钦佩!

TIPS



① 包装盒的内容一如既往地简约,内部包括一台iPad,一根iPad-USB数据连接线,一个10W的专用USB充电器以及相关说明文档。特别要指出的是 iPad的USB电源适配器专门为iPad优化,由富士康关联企业正威集团(Foxlink)制造 专利号#A1357 W010A051



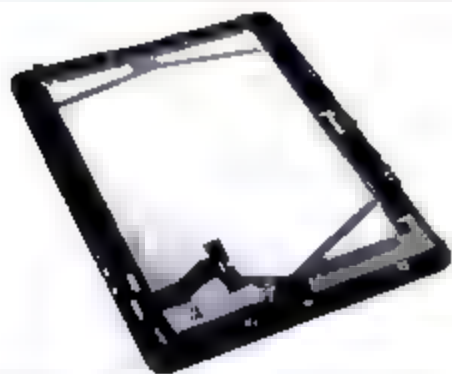
② iPad的外形尺寸为242.8mm×189.7mm×13.4mm,重量为680g。表面看,最大的改进莫过于光可鉴人的9.7英寸LED背光显示屏 它同样也具有多点触控功能。iPad的具体型号为A1219, 3G版的编号则为A1337——我承认 即使对于苹果,这个编号体系也是相当的“土鳖”。



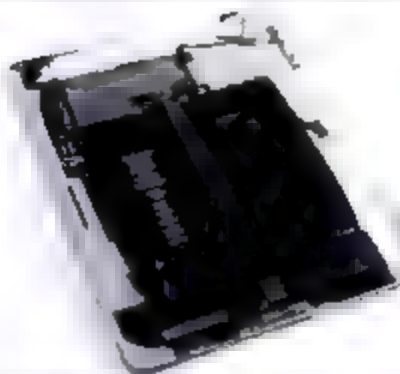
③ 中间的是MacBook Pro,被压在最下面的是普通笔记本电脑,这也一来,相信大家会对iPad的实际大小有个更感性的认识。



④ 小心将屏幕部分与机身部分分开。首先映入眼帘的是两块巨大的锂聚合物电池,它们占据了Pad机身内绝大部分空间。



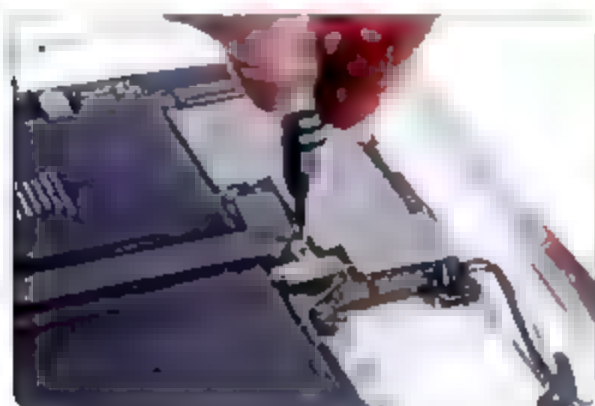
① 框架左下角的标签上标注了霍尼韦尔的专利号#5280371。显示组件的框架相当空旷，很多空隙其实都是为3G模块预留的。是不是说可以自己添加3G模块来为Pad升级？



① 这块25Wh的电池为苹果宣称的Pad 10小时使用时间提供了有力支撑。作为对比，iPhone 3GS拥有4.5Wh微电池，MacBook Air的电池则具有40Wh电量。



① 首先要打开固定数据线的锁定，然后才能将显示器数据线从插槽中拔出。显示器的数据线插头与采用一体成型机身的新版MacBook都是一样的。这也是大批量生产的要素之一。



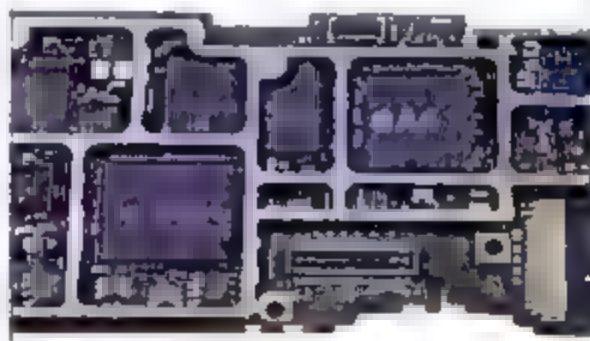
② 主板通过T4 Torx规格的螺丝与背板固定——之前还从来没有见过苹果使用如此小的螺丝。

② 主板应该是由AT&S制造，这还是第一次看到苹果产品的内部有制造商标识的。其正反两面均有EMI电磁屏蔽罩。主板大概有4.5英寸宽，这大概是Pad宽度的60%。如果放在笔记本电脑中绝对是一个相当出众的指标了，苹果的精巧程度可见一斑。



③ iPad的一大亮点是其采用了苹果自家的Power A4处理器。这颗A4处理器的编号是N26CGM0T 1007 APL0398 33950084 YNL184A2 1004 K4X2G643GE。没错，最后两行是三星的编号，这也意味A4处理器很有可能是由三星代工，除此以外，还有其它原因吗？

③ iPad采用了三星的MLC NAND闪存，容量达到8GB，顺便说一句，三星半导体的编号很好理解，这给判断规格带来了不小的便利。除了A4处理器和闪存，其它主要部件还包括高通(Broadcom)的BCM5973 I/O控制器，德州仪器(TI)的CD3240A1触摸屏控制器。

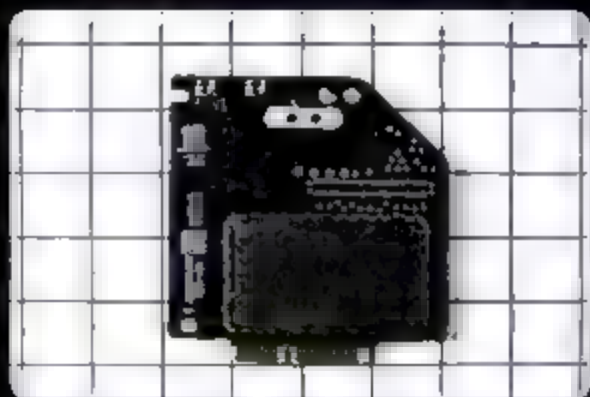


iPad 3G模块揭秘

接下来，再来揭秘“3G版iPad”，普通iPad最大的区别——3G模块。因此，我们特地又拆开了台3G版的iPad，是不是很疯狂？



① iPad的3G模块位于显示屏框架上，它需要额外的天线和不同的机身外壳，所以要自己设法将非3G版升级为3G版不是一件容易的事情。



① 3G模块两端都有屏蔽罩，接口共有25个针脚，通过防呆间隔分为两组，分别有15个和10个针脚。



④ 前面我们说了 A4 处理器是 iPad 的一大亮点之一，也是 iPad 的大脑。A4 是一颗基于叠层封装 (PoP, Package on Package) 的 ARM 架构处理器。顾名思义，叠层封装就是将芯片的不同部分如图叠罗汉一样叠起来，而非传统设计中将不同部分置于同一平面。这种封装的好处是可以高效率应用现有制程技术，同时迅速提升处理速度。在 A4 内部共包含 4 层结构，其中两层是来自三星的 RAM 颗粒，各自的容量分别为 1Gb，即 128MB，总的容量则达到了 256MB。这颗核心则是一颗单核处理器，基于 ARM Cortex A8 架构，采用 45nm 工艺制造。



⑤ 拧掉唯一用来将底座接口固定在机箱上的螺丝后，将底座接口连接组件与机身分离。显而易见，这根 RF-DATA 数据线也是 GPS 功能所必需的。



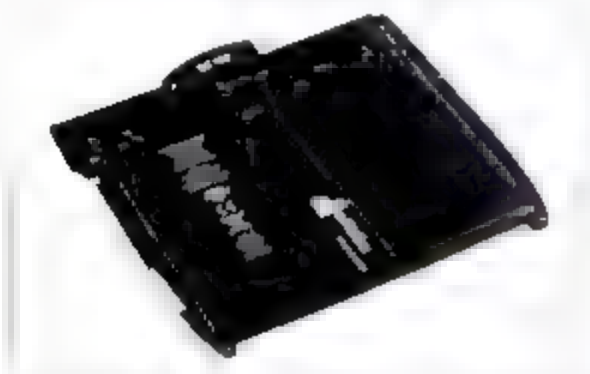
⑥ 藏在底座连接线背面的是高通 BCM4329XKLEB、802.11n+蓝牙 2.1 EDR 以及 FM 模块——也只有苹果能想出这样节约空间的设计方式。



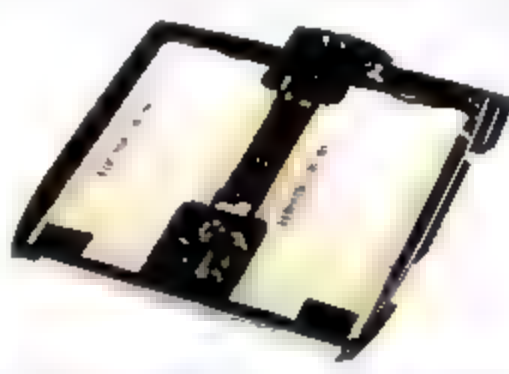
⑦ 拆掉高通无线及蓝牙模块的屏蔽罩，别担心，右下角的电容原本可不是那个样子，那是在使用热风枪拆卸屏蔽罩时造成的。标具。



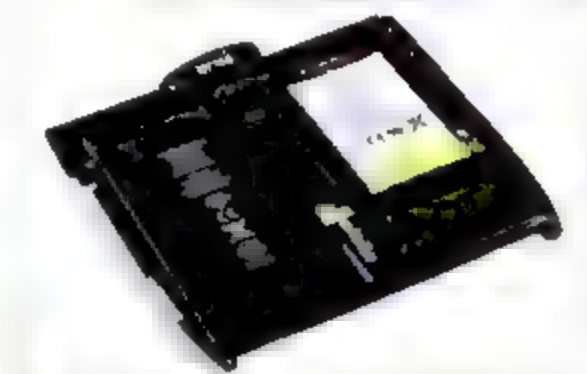
⑧ 双扬声器各自提供一个声道的输出，两个密封的通道再将声音直接导向 iPad 底部边缘刻出的 3 个音频接口。iPad 较好的音质来源于此。



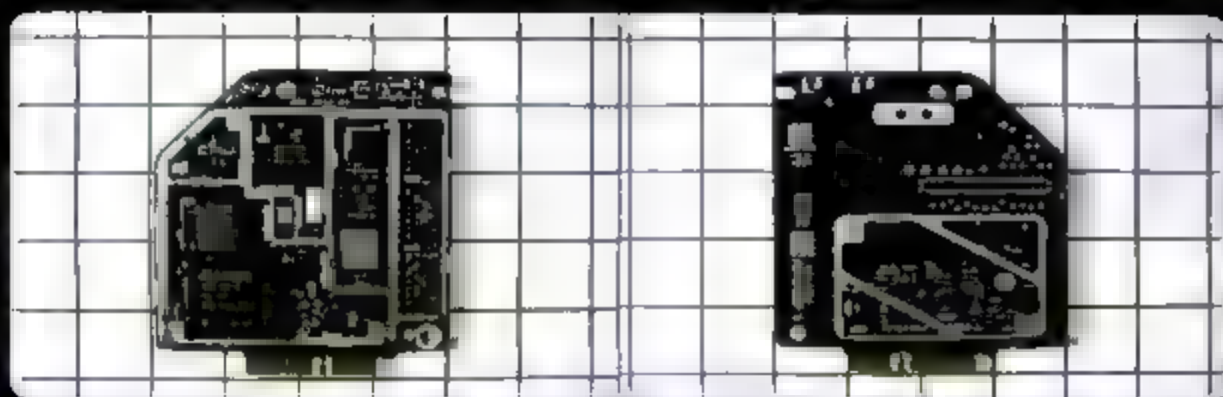
⑨ 电池重量共达到 148g，这在 300g 的机身组件中占据了不小的份额。



⑩ 电池组件包含了两块并联的 3.75V 锂聚合物电池单元。iPad 的续航力大致在 10 个小时左右。



⑪ iPad 的电池体积要远远大于 iPhone 3G 的电池，两者的比例大致为 5:1。



⑫ 拆掉表面的防护罩后的样子。3G 模块主要包含下列部件：英飞凌 PMB 9878 X-Gold 基带调制器、Skyworks SKY77340 电源放大模块、3 个 Triquint 电源放大/滤波器、英飞凌 U6952 以及 Numonyx 36MY1EE。



⑬ 3G 版 iPad 的机身顶端包括 3G 天线组件，普通版 iPad 是没有这个部分的。用红框框出的区域就是固定 3G 芯片（可能还包括电路板）的位置。



① 拆掉电池后光秃秃的机身外壳。大家一定没想到，在机身表面熟悉的苹果标志的背面就是iPad的无线网卡天线吧。大致看来，它的天线与新版Mac的天线很相似。



② 利用一字螺丝刀将天线与机身外壳分离。大家可以看到内部结构的精度相当之高，覆盖天线的盖子刚刚可以容纳天线——也只有苹果对空间要求有如此苛刻的设计。



③ 把两根无线天线放到了一起。无线信号的接收应该还算令人满意。有些用户可能希望自己添加3G模块来把普通iPad升级到支持3G版。这不太现实，因为3G模组涉及到内部结构的改动。



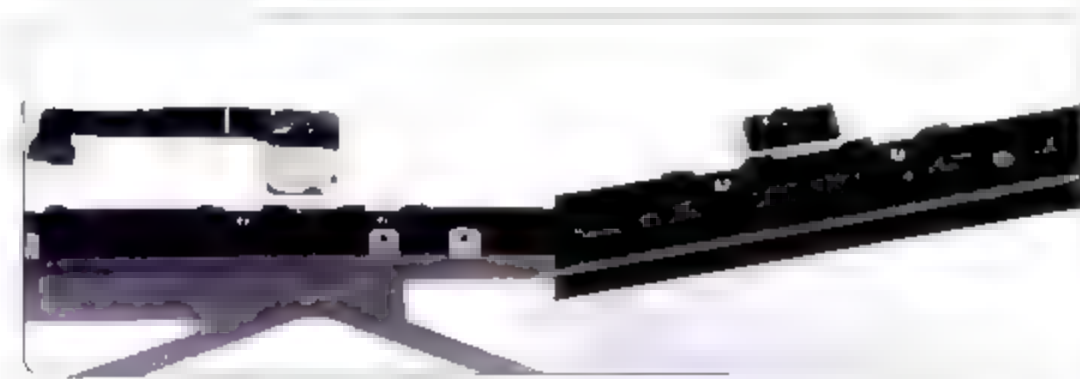
④ 去掉几颗螺丝就可以将耳机接口组件与机身分离。耳机组件与机身结合得极其紧密，麦克风就在耳机的旁边，因此它们可以共用一根数据线——又一项提高部件利用效率的设计。



⑤ 与Phone一样，iPad也在耳机组件上配备了降噪麦克风，类似iPad受话器。



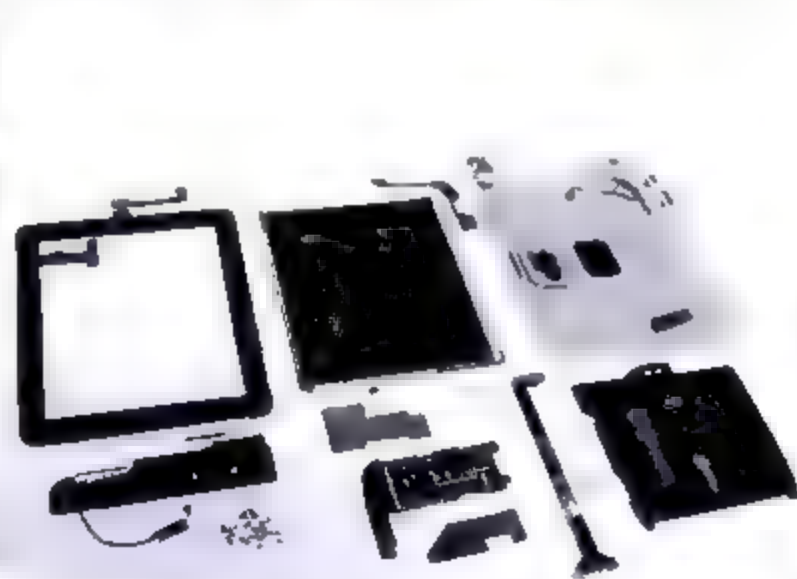
⑥ 拉开防尘罩，可以看到LED背光板的驱动电路以及液晶面板和显示数据线接口之间的内部连接，它们都被包含到同一块电路板上——高度整合又方便制造维护。



⑦ 乍一看去，安装环境光线感应器的位置很适合摄像头，这也符合广大苹果粉丝希望为iPad加入摄像头的愿望。不过，这些流言未免过于热心。仔细观察，感应器的走线与采用一体成型机身的MacBook上所采用的摄像头还是有些区别。除非更改现有的设计，不然要加入摄像头是不大可能的。



⑧ 显示屏框架看上去很像是与底座粘贴在一起，不过，我们还是可以设法将其分离。液晶显示屏的重量是153g，表面玻璃组件的重量则是193g，感觉厚度为1.18mm的表面玻璃厚度略微单薄了点，尤其在正中央按下时这样的感觉尤为明显。为了避免“杯具”，苹果应该会在今后换为更厚一点的玻璃基板。



⑨ 终于将iPad大卸八块，来张iPad内部全家图。各个部件的重量分布如下：铝制背板138g，电池148g，液晶面板153g，表面玻璃及框架193g，扬声器17g，主板21g，其它零碎部分共27g。总共加起来是697g，如此轻的重量，怎能不让人疯狂？

最后，尽管早有心理准备，但iPad的内部设计之精巧也给我们带来了相当大的震撼。这也是苹果总能掀起一波又一波热潮，甚至将快要熄火的平板电脑重新炒热的重要原因。那些总在抱怨产品同质化竞争的笔记本厂商们，为何不能学习一下苹果这种永不妥协的设计态度呢？

只有偏执狂才能生存 苹果教父的管理哲学

不管你是苹果的苹果迷，还是反苹果的苹果敌，鼓吹者，你都不可以承认，苹果之所以能够大获成功，乔布斯在其中都扮演了极为重要的角色。可以说，没有乔布斯，就没有苹果的今天，更没有如今红得发紫的iPad。早在7年前，苹果的老对手微软就正如现在平板电脑，这个苹果概念产品，即使如今它仍然没有销售，但乔布斯的极度偏执狂者的行为。

在今年，iPad发布之后，苹果股价一路飙升，全世界为之疯狂。乔布斯本人也上了风头，频频在各大媒体上封面上露面。在老对手微软首席执行官史蒂夫·鲍尔默的衬托下，乔布斯为何能够不断创造奇迹，走在世界之前呢？

请读，我在这里引用“女清教徒人”英特尔公司创始人，詹姆斯·摩尔的话：“如果我们去问那些成功者，难以避免的偏执狂是他们在事业中最大的成功。乔布斯的偏执狂来出名，是他在他的职业生涯中，像他喝了糖水，不是来节制改变世界，将任何产品都小试斯库利，推出了苹果，四年前，他离开一个乔布斯，因为公司发展规划的不同见解将斯库利赶出了苹果。此时的乔布斯，满脑子都是如何将产品推向消费市场的想法。这在斯库利眼中简直是一种疯狂且危险的举动。然而，事实最终证明乔布斯的胆识是多么独到。在他的强力推动下，苹果重新定义了优质消费电子产品的定义，每个月的Macworld总能带来令人震惊的爆棚场面——名人出镜，粉丝云集，各大博客也争相报道。这个世界上，除了乔布斯，还有哪一个单独的人具有如此的力量呢？”

这种偏执已经深深地植入苹果的血脉中，苹果也成为了全世界最偏执的企业之一。它封闭、傲慢、霸道、蛮横。它不给iPad设计摄像头和USB接口，也不具备存储扩充能力，甚至无法进行多任务处理。它的产品保密政策近乎变态，也不允许雇员随便对外发言。它对媒体高高在上，还会起诉专门报道苹果的网站和博客。它从苹果专卖店的书架上



面，你很难找到Wiley)的苹果电脑教程，仅仅因为这家出版商认为，它传播的是乔布斯的书，它反对乔布斯和他的公司。

乔布斯的第一个特质则是对事物的完美追求毫不妥协的“偏执狂”。他有一句名言：“只有拥有偏执狂，才能做到完美。”乔布斯在苹果公司的职业生涯中，一直保持着这种偏执狂。他要求他的员工，不仅要做到完美，还要做到极致。他要求他的员工，不仅要做到完美，还要做到极致。他要求他的员工，不仅要做到完美，还要做到极致。

以iPad为例，苹果最初并不支持运行Flash，对此，乔布斯曾解释说，乔布斯在解释时说明了Adobe太懒，Flash太不稳定。虽然Adobe进行了反击，但当打开包含Flash的网页需要消耗大量处理资源时，这确实是一个问题。因此，苹果决定不支持Flash。乔布斯敢于做出这样的决定，是因为他相信，只有这样才能保证产品的质量和用户体验。

尽管有如此多的争议，乔布斯始终没有承认，他确实是一个偏执狂。他没有对完美的无限追求，何来如今一呼百应的iPad？乔布斯曾生意味地说过那样，制造好产品不能靠民主，要靠有能力的暴政。

在IT市场上，一款全新产品的出现总是备受瞩目。最近，苹果公司推出了一款名为iPad的平板电脑，这款产品一经推出，就受到了市场的广泛关注和追捧。iPad的出现，不仅为平板电脑市场注入了新的活力，也为消费者提供了更加便捷、高效的使用体验。在iPad上市之际，市场上已经出现了多款竞争对手，它们各具特色，各有千秋。本文将为大家介绍几款与iPad竞争的平板电脑产品，帮助大家更好地了解市场动态，做出明智的选择。

苹果，你并不寂寞 类iPad竞争产品巡礼

TEXT/PHOTO 流浪的风筝

iPad是媒体炒作，但绝对是消费者唯一的选择。在iPad之外，同样还有众多Atom搭载Windows的平板电脑、使用Android操作系统的MID产品，以及传统IT/3C厂商已经推出或将推出的xPad。无意识中，这些产品成了iPad的潜在对手。

为此《微型计算机》特选几款已经上市或即将上市的产品作为iPad竞争对手，在本文中我们将展示并与iPad做简单的对比评论。只是想告诉大家，在iPad之外，选择同样有竞争力的产品也是可以的。

以下机型作为《微型计算机》选出的iPad潜在对手，我们将从易用性、便携性、功能与扩展性、应用程序丰富程度、多媒体性能、电池续航能力以及价格六个方面将其进行比较。必须要说明的是，iPad的相关竞争产品绝不仅限于下文所介绍的产品，它们只是挑选出来的一些具有代表性的范例。

平板超便携电脑 华硕EeePC T101MT

华硕EeePC T101MT是一款超便携的平板电脑，它采用了华硕EeePC T101MT处理器，具有强大的性能和出色的续航能力。这款平板电脑的外观设计简洁大方，携带方便，非常适合商务人士和户外爱好者使用。

华硕EeePC T101MT是一款超便携的平板电脑，它采用了华硕EeePC T101MT处理器，具有强大的性能和出色的续航能力。这款平板电脑的外观设计简洁大方，携带方便，非常适合商务人士和户外爱好者使用。



EeePC T101MT是一款超便携的平板电脑，它进行了Tablet PC设计，具有强大的性能和出色的续航能力。这款平板电脑的外观设计简洁大方，携带方便，非常适合商务人士和户外爱好者使用。

与iPad相比，EeePC T101MT采用了Atom N450处理器和集成的GMA X3150显卡，具有出色的性能和续航能力。



显示,无论是处理器性能还是显卡性能都比前者强不少。而在加入触控式操作和可旋转屏幕之后,我们认为T101MT也不仅仅是单纯意义上的超薄平板电脑了,更多的“平板电脑”又在于,它让人不得不与iPad联想在一起做比较。在这种高度整合式的设备中,它也是整个2010年让人充满期待。

然而,除了硬件厂商在硬件上的划时代产品EeePad,传说中超越iPad的产品到底会是什么样的存在?在现在,我们似乎已经看到了许多厂商对于这款产品已经跃跃欲试了,对于这款产品,我们期待它赶紧上市,目前还没有太多厂商推出自己的产品,继续等等吧。



T101MT Vs.iPad

✓ 基于Windows系统,具备完整的笔记本电脑结构与功能,处理器性能和图形性能相比iPad更好,扩展性优秀,支持多种视频格式和1080p视频播放,支持Flash

✗ 便携性较差,开关机时间长,保证功能完整性的同时损失了部分电池续航时间

易用性

T101MT ★★★★★
iPad ★★★★★

iPad随时开关机,这种接近手机的易用性体验是笔记本电脑所不能及的。

便携性

T101MT ★★
iPad ★★★★★

对于具有完整笔记本电脑结构的T101MT来说,相比iPad的确有些笨重,输得一脸不服。

功能与扩展性

T101MT ★★★★★
iPad ★★

T101MT支持USB接口,具备摄像头,支持SD卡,这些恰恰都是iPad遭受诟病的“弊端”。

多媒体性能

T101MT ★★★★★
iPad ★★★★★

iPad支持的视频格式及存在有限,而从目前测试结果来看,无法播放1080p。T101MT,就这么多,限制了,万能播放器下载都行。

电池续航时间

T101MT ★★★★★
iPad ★★★★★

设备更多了,功能过于丰富了,T101MT的电池续航时间自然比iPad少。

应用程序丰富程度

T101MT ★★★★★
iPad ★★★★★

T101MT有Windows系统作为后台,iPad则有AppStore撑腰,相比之下,Windows系统长期沉淀的基数稍胜一筹。

价格

T101MT ★★★
iPad ★★★

T101MT到截稿时尚未有具体报价,不过经侧面得知,华硕一直表示不会比iPad贵,考虑到iPad本不是很便宜的价格,华硕机器的“固定位置”且作为平手对待。

汉王TouchPad F10 Windows系统下的xPad

目标不仅仅是电子书市场,汉王显然还想在平板电脑市场上有一番作为。在今年的IDF 2010上,汉王展示了两款基于Windows系统和Intel架构平台的平板电脑产品——TouchPad B10和F10。对于报价无限接近iPad的Touchpad F10,我们有着更多的兴趣。

与之前的一般MID产品相比,Touchpad F10在性能和扩展性上都要强上不少。虽然相比一般笔记本电脑还存在不小的性能差异,但是对于网页浏览、邮件、办公文档处理等日常任务已经可以完全胜任,不过跟大多数采用Atom Z



系列设备的超便携电脑类似。Touchpad F10的整体性能表现一般,例如在播放1080p视频时,还是不如iPad F10 1的流畅。并且触控操作以及800g以下的轻薄设计在便携性和实际使用上都未能给使用者提供的使用体验。



Touchpad F10 Vs iPad

- ✓ 基于Windows系统,有优秀的软件扩展性,具备USB、SD卡槽等扩展接口,支持Flash播放,内置双摄像头。
- ✗ 不支持多点触控,便携性相对较差,续航时间短,开关机时间较长。

易用性

Touchpad F10 ★★★★★
 iPad ★★★★★
 iPhone OS的便捷性和快速响应是Windows所不能及的。

便携性

Touchpad F10 ★★★★★
 iPad ★★★★★
 Touchpad F10的市售版本外壳材质在600g-800g之间,其重量较轻了,可惜iPad瘦身更有绝招,惜败。

功能与扩展性

Touchpad F10 ★★★★★
 iPad ★★
 iPad不支持摄像头,扩展性和USB接口更胜一筹,让人不爽。

多媒体性能

Touchpad F10 ★★★★★
 iPad ★★★★★
 iPad支持的视频格式,2D有局限,而且目前测试结果显示,播放1080p, F10可就没这么多限制。

电池续航时间

Touchpad F10 ★★★
 iPad ★★★★★
 iPad内部的大电池确实非常彪悍。

应用程序丰富程度

Touchpad F10 ★★★★★
 iPad ★★★★★
 理由请见华硕EeePC T101MT。

价格

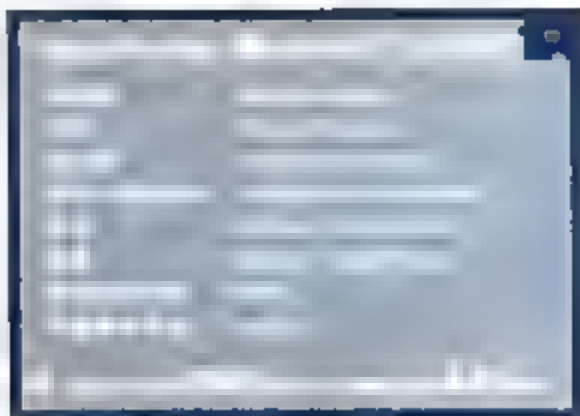
Touchpad F10 ★★★
 iPad ★★★
 一模一样的报价,确实让人难以选择。

Android又来了 Neofonie WePad

这是一款针对性非常明显的产品,无论是从产品名称、价格还是设计风格上,矛头都直指iPad。

不过话说,Neofonie发布的WePad是一款采用Android操作系统的平板电脑,拥有更大的屏幕,更快的处理器以及内置摄像头和扩展卡槽。WePad在大屏幕上做到了800g的重量,殊实不易。除此之外,WePad的





亮点也不在少数。它采用的是定制版的Linux平台搭配Android系统,允许用户同时安装使用Android Market和Adobe Air程序。而目前Neofonie作为传媒出身的公司,还在WePad上大加推广WeMagazine电子阅读平台,作为一个开放式的电子书平台,诸多行业人士都认为其相比iBook更加有竞争力。

不过大多数人未必就能获得WePad在名字上大吃iPad的豆腐。毕竟在市场上的反应如何,还有待检验。不过目前WePad还未在上市之前,有那些一步亲身体验的话还得等等。



WePad Vs iPad

- ✓ 具备USB、SD卡槽等扩展接口,支持Flash播放,内置摄像头,拥有更大的屏幕和性能更强的处理器,支持多任务。
- ✗ 不支持多点触控,续航时间略微逊色。

易用性

WePad ★★★★★
iPad ★★★★★

Android的开关机速度以及响应速度与iPhone OS不相上下。

便携性

WePad ★★★★★
iPad ★★★★★

其实在11英寸屏幕下做到800g的重量已经比较优秀了,可惜iPad的绝对值只有不到700g,稍胜一筹。

功能与扩展性

WePad ★★★★★☆
iPad ★★

iPad的顽疾始终无法改变。

多媒体性能

WePad ★★★★★
iPad ★★★★★

在Atom N450和GMA X3150集显的支持下,WePad将拥有更强的视频播放性能,完全支持各种高清格式的硬件解码。

电池续航时间

WePad ★★★★★
iPad ★★★★★

要保证比较完整的功能和扩展性,电池续航时间就得有所牺牲。

应用程序丰富程度

WePad ★★★★★☆
iPad ★★★★★☆

你有AppStore,我有Android Market。

价格

WePad ★★★★★
iPad ★★★★★

相对而言,WePad有着更高的性价比。

我们分析,最多在十年之内,xPad市场就会迎来井喷效应,也许会重新走上当年超便携电脑的发展曲线。只是这最后的结果,我们现在无法预测。这一场围攻苹果的战事最终结果将会如何,让市场去检验吧!不过,对于消费者而言,这样的情形无疑是我们所乐意见到的。有竞争才意味着更多有性价比产品的出现和选择面的更宽广。那么不妨就让xPad来得更猛烈一些吧! ■



Rii Mini 键盘

文/图 Rany

背光按键

触控板



激光笔按键

① Rii Mini的背光键功能示意图



② 打开背光功能之后 Rii Mini拥有69个按键支持背光显示



③ Rii Mini的底部提供了激光笔控制键，按下即可发射激光

曾经有人用“轻松坐拥沙发，一手掌控PC娱乐”来形容高清玩家梦想的生活方式，而真正能做到这点的人可谓是凤毛麟角。传统普通HTPC键盘体积庞大，使用不够轻松，而HTPC遥控器虽可以轻松操控，但能实现的功能又有限。其实兼具轻松操控和实现全功能的产品并不是没有，罗技就曾推出过一款diNovo mini键盘，只是超过千元的售价让人敬而远之。而近期，我们又发现一款Rii Mini键盘，同样具备这样的功能特色，且价格更为合理。

这款由SiTouch公司推出的2.4GHz无线迷你键盘尺寸仅为151.1mm×59mm×13.8mm，重量仅100g，比罗技diNovo mini键盘（152mm×90mm×27.5mm）更小。我们可以一手掌控，像使用遥控器一样易于上手。diNovo mini相比，Rii Mini同样具备键盘、鼠标和背光功能，并且将触控板设计得更小，操作手感更舒适。据资料显示，该触控板除了可以控制光标之外，还能当作手写输入板使用在一定程度上弥补了Rii Mini因按键过小打字舒适度不佳的不足。在全QWERTY布局的按键上，Rii Mini提供了类似笔记本电脑键盘的Fn组合功能，通过与F1-F8功能键组合，可以实现音量控制和媒体播放等快捷功能，媒体功能非常强大。此外，Rii Mini还内置了锂电池，最长待机时间为700小时，有此表现已经非常不错了。当然，闲置时，最好关闭键盘的电源开关。

对于喜欢夜晚看片和看片时关灯的高清玩家而言，昏暗环境令操作不便。此时，我们可以打开Rii Mini左上角的背光按键，键盘提供的69个背光按键会亮起白光，字符也清晰可辨，让操作变得简单。不过从Rii Mini提供的资料中，我们并不知道它能否支持背光亮度调节，如果支持，当然会更加人性化。

除了强大的媒体功能，我们也不能忽略它的其它特色，比如激光笔。这在键盘产品中，我们还是首次见到。拥有激光简报功能之后，我们通过Rii Mini操控PPT文档、控制视频播放都会是一件比较轻松的事情，特别是面对一些广告设计公司，如此富有创意的产品应该会受欢迎。那么，你会喜欢这款产品吗？

Rii Mini产品资料

无线技术	2.4GHz无线技术
无线距离	10m
按键布局	全QWERTY布局
背光按键数量	69
重量	100g
待机时间	500-700小时
工作电流	<150mA
参考价格	99美元

精雕细琢，丝竹声韵

麦博新梵高FC361全国首测



在上一期的预览文章中就已透露，麦博新梵高FC361是一款600元级的中高端2.1声道多媒体音箱，那么这款产品的细节表现究竟如何，它在设计上又有什么特别之处，请看我们这次首测测试之后的完整报道。

文/TEA 图/CC

“梵高”FC系列可以说是麦博公司的主力产品线之一，凭借与扬声器设计师Peter Larsen合作开发的V12单元，这一系列的产品在市场中广受好评。相信接触电脑时比较久的用户可能还记得，在液晶显示器刚开始流行的年代，麦博曾推出过一款专门与之搭配的2.1声道箱FC361，当时看来其修长的卫星箱放在液晶显示器旁的视觉效果还不错。

不过，消费者的审美观在变化，现今回头看几年前的第一代FC361，估计大多数人都不再觉得新鲜。当然，技术和工艺在进步，厂商也在不断更换新的设计。可以这样说，售价628元的新梵高FC361只是延续了第一代梵高FC361的名号，但在设计构思、选材用料，以及声音调校方面却是一款完完全全的新品。

型·冷峻之美

多媒体音箱的外观工业设计，一直以来都是最让设计师头痛的。因为需要在保证外观吸引人的前提下，一方面要控制最终制造的难度和成本，另一方面又要从声学结构方面考虑实际的可行性。因此多媒体音箱行业的现实是，真正

全新设计的产品凤毛麟角，多数新品都是从现有系列中一款产品上纳入部分元素而成。

麦博新梵高FC361并非会采用有元素而成的新品。在第一眼看到这款产品时就觉得眼前一亮，如果抹去箱体上的“MicroLab”字样，单从外观元素来看，与麦博之前的产品找不出丝毫联系。

新梵高FC361的外观总结起来可概括为——：镜面效果，皮革质感和金属面板。卫星箱、独立功放盒及低音炮的部分面板都以黑色亚克力作为材料进行了镜面装饰，显露出类似钢

烤漆般的质感。而在低音炮及卫星箱上,又分别运用了真皮贴皮和金属拉丝面板的制造工艺,这在无形中提

升了产品的外观档次。

在音箱面板上采用大面积金属材质并进行拉丝工艺处理其实并不多见,而且显而易见的是会带来成本上升,那么麦博公司对于这点是怎样考虑的呢?为此我们与麦博产品总监张冰先生作了深入沟通。张冰先生说,“从材料加工的角度看,采用金属材质面板,而且在上面制作美观、细密的小孔,对加工工艺、模具精细程度和工人操作技术水准都提出了更高的要求,难度自然更大。成本方面,铝质金属面板的物料成本,比起传统的布质网罩更高,而且加工工艺和生产方式不同,也会推高成本,虽然麦博所具备的成熟工艺及熟练员工等有利条件会削弱这一成本,但采用金属面板成本更高这是无可质疑的。然而,音箱的设计是要关注当前流行时尚的,我们之所以采用金属材质作为卫星箱的保护面板,是经过缜密的调研,分析研究市场趋势和购买人群的喜好,最终才得多这个决定,简单来说,这样的运用符合当前时尚潮流,也贴合现代人群的审美观点。”

除了箱体上的视觉亮点之外,新梵高FC361的独立功放盒也有其独特之处。在设计上,它仅在面板背后添加了一颗白光LED,通电后隐隐透出柔和的白光。看上去很简单,没有数字屏显,旋钮处也没有华丽的光圈,但正是这种不随大流的设计成就了它的素雅简约之美。

声·Design For Music

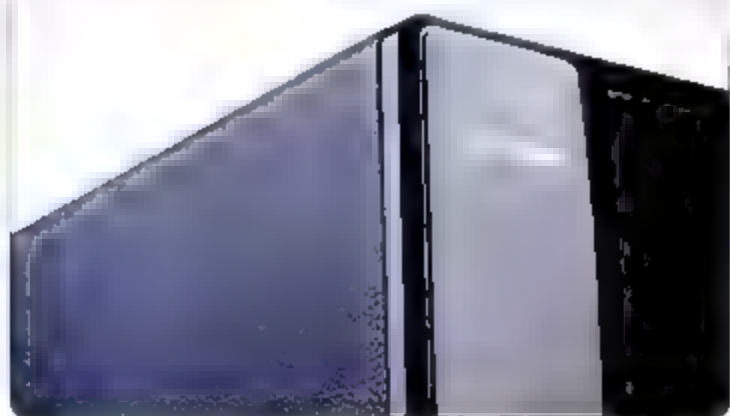
与麦博产品总监张冰先生的沟通中,我们还了解到新梵高FC361所采用的喇叭单元和以往的梵高系列产品不同,均为全新设计,在性能表现上更优一筹。其中卫星箱单元型号为V16,2.5英寸口径,采用复合金属盆振膜,质轻且刚性

好,在高音表现上有得天独厚的优势,并且升级为高效钕铁硼磁体架构,与一般钕铁硼磁体单元相比,磁力更强,推动力更好,而且体积比普通磁体单元要小很多。而低音部分则升级为6.5英寸的S6单元,尺寸更大,在低频方面能够展现出更优秀的回放效果,气势更为雄浑,量感更加充沛,下潜更深更到位。

基于这些优化的特性,就不难解释为何我们在初次通电开声时,就觉得新梵高FC361的音质不俗了。可以说,新梵高FC361不需要刻意的去煲箱,产品在出厂之前就已根据大众的听音习惯调校好了高音和中音,因此



① 常规输入输出接口和低音旋钮都在独立功放盒的背板上,值得一提的是,低音旋钮带有中点定位设计,以便于用户找准参考调节位置



② 低音炮箱体表面覆以真皮贴皮,并作圆角处理,大大减少了方正箱体在视觉观感上带来的棱角感



③ 电源开关被放到独立功放盒的顶部,这是在整体视觉上带来新奇感的设计之一



④ 独立功放盒的面板上只保留了主音量旋钮、Line in及耳机输入接口,以保证面板的简约



⑤ 卫星箱采用了铝质拉丝面板,精致细密的透声孔对制造工艺要求相当高

[illegible]

新梵高FC361上取消了高音调节旋钮,而仅在独立功放盒背板上设计了低音调节旋钮。这样的设计其实可以让普通用户更加省心,因为没有经验的用户很难将高音调到合适。至于保留低音调节旋钮,则是由于常人对低频变化的感受更敏感,更容易调校,所以留给用户更大的调节空间,以应对音乐播放之外的影片及游戏音效回放。

新梵高FC361的声音调校更多地偏向音乐播放，高频柔美舒缓，略带一丝华丽；中频厚薄有度，情感表达准确；低频松软但又不显肥厚，并且确保了足够的下潜深度。以费鹏芳的现代二胡曲《睡莲》为例，新梵高FC361将二胡那凄美绝伦的声音表现得既忧伤哀咽，又清扬婉转，让人屏息。这是音质优良的音箱在回放这首曲子时应有的效果。此外，我们还回放了童丽的《烟花三月》，这首曲子比较考验音箱对中频人声的拿捏。可喜的是新梵高FC361没有将童丽的声音表现得过于甜腻，在我们以往听过的相近价位的2.1音箱中处于上等水准。它的低频控制得很好，特别是相对于友博之前的FC系列2.1产品来说，新型S6单元对低音的表现完胜于前一代S5单元。S5单元的风格略倾斜于量感，而新型S6单元更平衡自然，控制力不俗。归纳起来，新梵高FC361回放音乐时给人的感觉是非常耐听，连续听音1个多小时也不让人觉得烦躁。

测试心得

新梵高FC36I是麦博公司采用全新的外观设计,融入了真皮、金属面板、高光镜面等时尚元素,并应用了最新推出的V16高音和S6低音单元的产品。从外观的时尚性、细节做工的精细度,以及音质等方面可以看出,这是一款力求完美产品。以它的声音调校风格来说,我们认为它主要定位于那些对音乐有自己的理解,对音质有一定要求的消费者。

需要说明的是，我们测试的这款新梵高FC361并非最终上市版本。在测试中我们发现了一个问题——低音炮的信号线过短，实际测量仅为1.1米，当低音炮放在电脑桌下，并需要通过束线孔穿到桌面时，就会因为长度问题无法连接到独立功放盒上。在我们反馈这一问题后，麦博公司表示将立即着手解决，并将在正式上市的产品中拓展信号线长度，以适应不同用户的使用环境。

官方建议零售价	628元
输出功率(RMS)	24W+15W×2
频率响应	35Hz~20kHz
输入灵敏度	300mV
失真度	<0.3%(1W 1kHz)
信噪比	>75dB
隔离度	>45dB
扬声器规格	6.5英寸S6低音单元 2.5英寸V16全频带单元

做工精良，音质不错
镀面材质易留下划痕

官方建议零售价	828元
输出功率(RMS)	24W+15W×2
频率响应	35Hz~20kHz
输入灵敏度	300mV
失真度	<0.3%(1W 1kHz)
信噪比	>75dB
隔离度	>45dB
扬声器规格	6.5英寸S6低音单元 2.5英寸V16全频带单元

做工精良，音质不错

全能高清娱乐平台的超值之选 深度体验先马HPTC-Q3机箱

文/Knight 图/CC

是一款具有精致的外观、扎实的做工用料、远程遥控和LCD屏显功能的全高卧式HTPC机箱得花多少钱?相信大多数高清发烧友心里都有数,Tt DH101/DH202、联力PC-C32、Antec Fusion、银欣LC系列/GD系列,这些主流全高卧式HTPC机箱的起价就在1500元以上,4000元的高配版也毫不稀奇。而先马HPTC-Q3机箱具有同样的做工水准和功能,报价1299元,实际市场价更是低于1000元。不可思议吗?让我们在怀疑和好奇之中开始这段体验之旅吧。

外观做工初体验

外观是高清发烧友选择卧式HTPC机箱的首要因素。它要保持与家电设备风格的协调一致,还要保证其外观既有良好的质感,却又不能过于抢眼。

在打开先马HPTC-Q3机箱的包装之前,我们其实很担心这款低价卧式HTPC机箱是否拥有打动高清发烧友的真相。真正接触时,采用了阳极氧化拉丝工艺的黑色全铝合金外壳不禁让人眼前一亮,典雅大方的气质之中也蕴含着丝丝时尚的味道,搭配高档次世代功放完全没有问题。

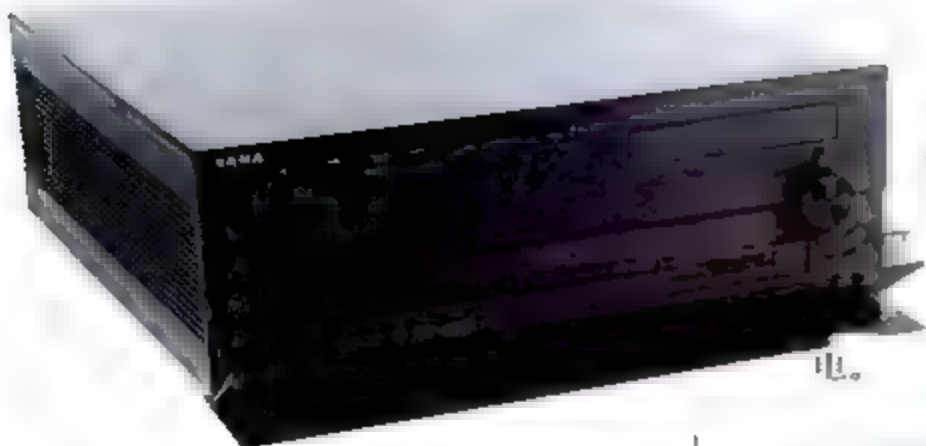
高清发烧友会容忍劣质的做工用料吗?肯定不会!于是我们用千分尺仔细测量了整个机箱的板材厚度:顶盖厚度为1.574mm,背板和底板厚度均为

1.95mm,两侧铝合金板材厚度达到3.84mm,铝合金前面板的最大厚度更是高达7.98mm!整个机箱最薄的地方是光驱架和硬盘架,但它们的厚度也达到了1.18mm,足以让苛刻的高清发烧友满足了。

为什么具有同样高品质的外观和做工,这款机箱的价格却这么低呢?据了解,先马HTPC机箱原本专注于OEM和外贸出口,庞大的产量优势分摊了模具成本,因此进入内地市场时,就能以较低的价格参与竞争,这也是出口转内销产品的一大特色。

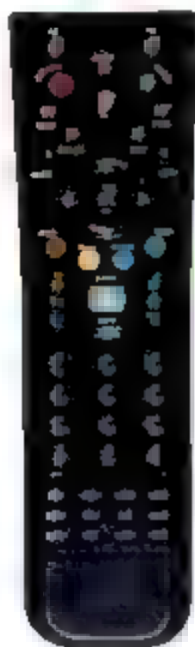
硬件平台安装实战

HTPC-Q3机箱的内部空间充裕,



供的24Pin转接线, 将其
中分离的2Pin线接在
LCD显示屏的电路板上,
这样才能为其供
电。

① 缓冲开关的前置(前面板) 即使在高端HTPC机箱中也少见。实。铝合金外壳音量按钮的位置也很清晰。只是图文标注应该设计在按钮下方, 以便用户观察。



② 先马HTPC-Q3机箱提供的多媒体遥控器。如果在功能上能结合LCD屏显示系统就更好了。

可以装下标准ATX主板, 底板上的铜柱已经装好, 直接上主板即可; 但如果安装Micro-ATX主板, 还需要额外安装铜柱。同时它也可以安装标准ATX电源和个高显卡, 再加上多达7个扩展槽, 无论用该机箱搭建高端的高清播放平台, 还是性能强劲的游戏平台都不成问题。经过测量, 该机箱对显卡的长度限制分别为280mm(安装硬盘架时)和400mm(拆除硬盘架时), 完全可以安装GeForce GTX 480这样的顶级显卡。

接线时要注意, 一定要用附件提

先马HTPC-Q3机箱产品资料

板型	ATX Micro-ATX Mini-ITX
尺寸	480mm×435mm×160mm
光驱位	1
硬盘位	5+1
I/O面板	USB 2.0×2, 麦克风×1, 耳机×1, eSATA×1
侧板散热	9cm×2(选配)
后置散热	8cm×2(选配)
扩展槽	7(全高)
重量	6.115kg(实测)
适用电源	标准ATX电源(选配)
价格	1298元

外观典雅, 做工很扎实, 提供温控和LCD屏显功能

可以增加免螺丝设计, “LCD Smartie”的默认分辨率小

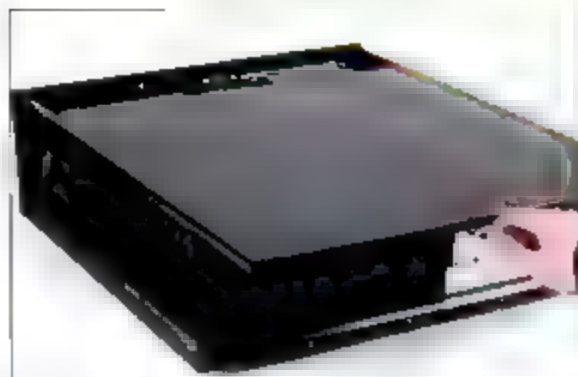
LCD屏显系统安装实战

硬件平台安装完毕后, 一定要安装驱动光盘中提供的USB驱动和LCD屏显软件“LCD Smartie”。我们安装的是Windows 7操作系统, 使用遇到兼容性问题。运行“LCD Smartie”软件后, LCD屏幕立刻显现预置的信息, 默认轮流显示欢迎信息、计算机名/时间、CPU型号/频率、网络适配器/IP地址。当然我们也可以在软件中自定义显示内容, 包括播放器、系统监控、主板监控、网络状态、E-mail等信息, 可玩性非常强。唯一要注意的是, 只有运行“LCD Smartie”时LCD屏幕才有显示, 因此建议用户把该软件设为开机启动。

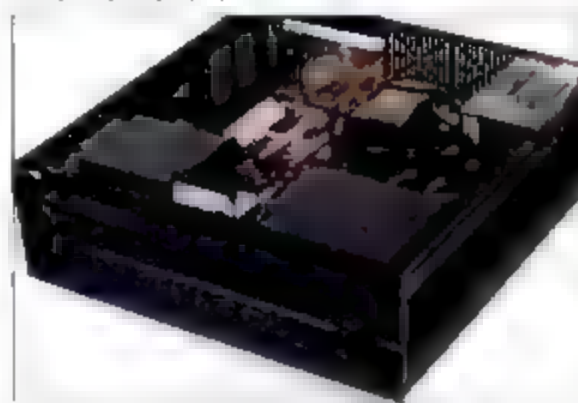
写在最后

一直以来, 大品牌个高卧式HTPC机箱的价格都高高在上, 而先马HTPC-Q3机箱在外观和做工用料上都毫不逊色。尽管其人性化与软件界面设计还有进一步改进的空间, 但实惠的价格的确让人心动不已。

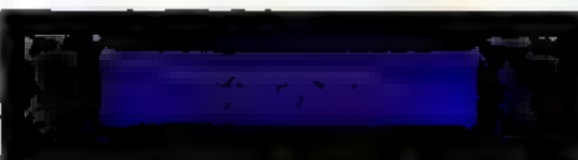
我们认为, 在家里的客厅使用这款机箱, 不用担心它像普通立式机箱那样与家用电器格格不入, 也不用担心它像小型HTPC机箱那样扩展性不足; 它的外观可以轻易融入家居, 充裕的内部空间可以安装各种扩展卡, 个铝合金外壳还利于散热, 远程遥控。因此你既可以用它搭建强大的高清播放平台, 卡拉OK点播系统, 也可以让它变成一台强劲的客厅游戏PC, 甚至是3D娱乐平台。个能高清娱乐平台的超值之选——我们就是这样定义它的。



③ 卸下两颗手柄螺丝就可以打开机箱顶盖, 可折叠式金属把手的设计很不错



④ 内部空间较为充裕, 可安装标准ATX主板, 标准ATX电源和个高显卡



⑤ 先马HTPC-Q3机箱的LCD屏幕最多可以轮流显示20种信息

MC特约评论员 陈东 (Mysilu论坛版主qwe)





"3D"机箱更独特 长城飞天GY-10机箱

中国长城计算机深圳股份有限公司
☎ 0755-29518372
¥ 238元/机箱



① 3D前面板的侧面会随着观察位置的变化而变化



② 长城飞天GY-10机箱的内部结构, 卷边处理到位

测试手记 这款机箱的边缘设计有不少的EMI防辐射弹点, 但侧板采用的双面喷漆会降低机箱整体的电磁屏蔽能力, 希望其后续产品能得以改进。另外, 在艺术GY系列机箱中, 飞天GY-10机箱的风格较为素雅, 年轻的用户可以选择色彩更艳丽之花之恋GY-11机箱。

长城飞天GY-10机箱产品资料

板型	ATX, Micro-ATX
尺寸	400mm×180mm×410mm
光驱位	4
硬盘位	6
I/O面板	USB 2.0×2, 麦克风×1, 耳机×1
前置散热	12cm×1(选配)
后置散热	8cm×1(选配)
侧板散热	8cm×1(选配)
扩展槽	7
重量	4kg

✓ 立体效果的前面板, 大量卷边设计不易伤手

✗ 用料还可以更好一些

口味独特的外观一直是普通家庭用户, 特别是女性用户挑选机箱时的首要因素, 长城最新艺术GY系列的飞天GY-10机箱绝对能让你眼前一亮, 因为这是你从没见过过的“3D”机箱。

当你站到它的正前方时, 就会感受到它的独特。除了开驱窗口之外, 整个前面板的视觉效果类似于小时候常玩的一堆立体卡片。当你从不同的位置看它时, 面板上描绘的人物和敦煌飞天女神像, 同时也在不断变化。飞天女神像在动作人物中翩翩起舞一般, 机箱被命名为“飞天”的主调, 那这种效果是在什么原理下实现的? 这种3D材料设计是一种立体开槽, 和金属材质类似, 由于光线对光线折射, 我们从不同的位置看它时, 会有不同的效果。再经过图案的精心设计, 就达到了这种效果。图案在变化移动的感觉。具体到飞天GY-10机箱, 它的前板

在金属层, 最底层是描绘着六千年前, 飞天女神像。

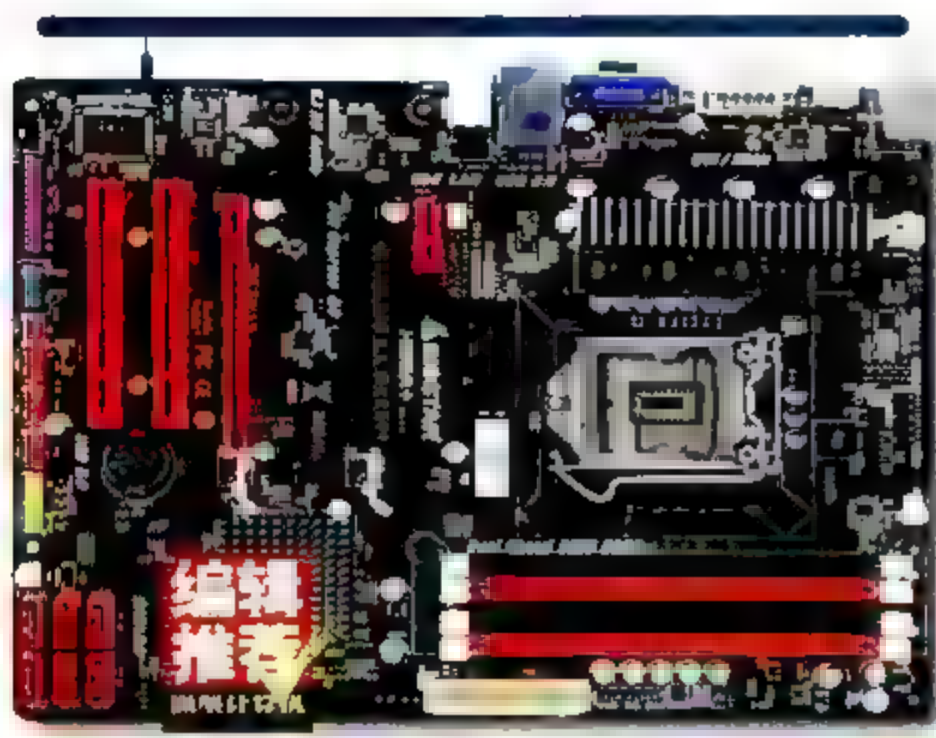
是一层较厚的亚克力材料, 这层材料是飞天女神像。

飞天女神像立体开槽, 这种开槽, 飞天女神像, 它就有了立体感, 从不同的位置看它, 会有不同的立体感。最有趣的是, 它是较厚的亚克力材料, 既保证了立体感, 又保证了面板触感光滑。

除了外观之外, 机箱在做工上, 也是值得用户考量。长城飞天GY-10机箱采用SECC镀锌钢板, 通过MC评测工程师仔细测量了板材厚度, 发现其板材厚度为0.55mm, 内部机架的钢板厚度为0.4mm, 机箱在内部机架进行了全直角的处理, 机箱在主板、处理器、还是安装光驱、硬盘都不易产生应力。机箱的钢板和盘采用双抽成型工艺, 能够有效防止机箱变形, 机箱的强度, 扩展槽的板, 硬盘架, 机箱的厚度, 25cm, 用户在机箱内安装GeForce 9600 GT之类中低端显卡是不成问题的。安装GeForce 9800 GTX之类中高端显卡, 再使用显卡位置。

在散热方面, 长城飞天GY-10机箱没有配置风扇, 提供了一个12cm前置风扇位, 一个8cm后置风扇位, 一个8cm侧板风扇位。如果用户搭建的是785G、890G之类的主板, 机箱不需要额外增加风扇也能够保证, 机箱的散热效果。如果安装了GeForce 9800 GTX之类的高端显卡, 那么可以再增加一个12cm前置静音风扇。如果还不能满足散热需求, 那么再增加8cm风扇不迟。以取得散热和静音的平衡。

与同价位产品相比, 长城飞天GY-10机箱具有独特视觉效果的3D前面板, 更适合注重独特外观的家庭用户, 特别是女性用户使用。同时, 这样一款独特的机箱也值得MOD玩家进一步以3D为主题进行改造。(马亮)



虽然从名称上来看，这款主板似乎只是H55+主板的一个变种，但实际上，这款主板在多个方面都进行了优化。首先，它采用了Intel H55芯片组，支持Intel Core i3和i5处理器。其次，它配备了4个DDR3内存插槽，支持最高16GB内存。此外，它还提供了2个PCI-E x16插槽，支持双显卡交叉火力。最后，它集成了Realtek ALC662 5.1声道音频芯片和Realtek RTL8111DL千兆网络芯片，提供了丰富的接口和强大的性能。

作为一款专为网吧应用设计的主板，这款主板在稳定性和耐用性方面表现出色。它采用了全固态电容和高品质MOSFET，能够有效降低功耗和发热量。同时，它还配备了防静电接口，可以有效防止静电对主板元件的损坏。此外，它还支持BIOS远程升级功能，方便用户在无需拆机的情况下进行固件更新。

为了确保主板能在网吧中长时间地稳定工作，这款主板采用了全封闭式散热设计。它配备了5相供电电路，每相供电电路采用一上二下的MOSFET设计，能够有效降低供电电压的波动，提高系统的稳定性。

此外，这款主板还支持Intel vPro技术，可以实现远程管理和故障诊断。它还配备了丰富的接口，包括2个USB 3.0接口、4个USB 2.0接口、2个SATA 3Gbps接口和2个SATA 1.5Gbps接口。这些接口可以满足网吧用户对高速数据传输的需求。

总的来说，这款H55A+主板是一款专为网吧应用设计的高品质主板。它具备强大的性能、出色的稳定性和丰富的接口，能够满足网吧用户对高性能、高稳定性和易用性的需求。无论是作为网吧的主力机型，还是作为家庭娱乐系统的一部分，这款主板都是一个理想的选择。

在性能测试中，这款主板搭载Intel Pentium G6950处理器和Intel HD Graphics集成显卡，在3D游戏中的表现非常出色。在《使命召唤：现代战争2》测试中，它能够在1080p分辨率下实现稳定的帧率输出。此外，它还支持Intel vPro技术，可以实现远程管理和故障诊断，大大简化了网吧的管理工作。

总的来说，这款H55A+主板是一款专为网吧应用设计的高品质主板。它具备强大的性能、出色的稳定性和丰富的接口，能够满足网吧用户对高性能、高稳定性和易用性的需求。

作为一款专为网吧应用设计的主板，这款主板在稳定性和耐用性方面表现出色。它采用了全固态电容和高品质MOSFET，能够有效降低功耗和发热量。

为了确保主板能在网吧中长时间地稳定工作，这款主板采用了全封闭式散热设计。它配备了5相供电电路，每相供电电路采用一上二下的MOSFET设计。

映泰网吧一号H55A+性能测试		支持操作系统
PCMark Vantage系统性能	4328	Windows 7
3DMark Vantage, Entry	E3510	支持64位系统
《使命召唤2》，1280×720，低画质	33	支持双显卡交叉火力
《使命召唤2》，1280×720，中画质	28	支持Intel vPro技术
1080p VC-1 HDTV，游戏应用	42%	支持Intel vPro技术
1080p H.264 HDTV，游戏应用	44%	支持Intel vPro技术
系统待机功耗	42W	支持Intel vPro技术
满载功耗	108W	支持Intel vPro技术
满载CPU温度	44℃	支持Intel vPro技术
满载GPU温度	42℃	支持Intel vPro技术

为网吧量身打造

映泰网吧一号H55A+主板

映泰电子
95105500
¥699元



① 主板拥有丰富的视频接口

测试手记 测试中我们发现，这款主板还具备闪存盘BIOS升级功能。在系统自检时，按下F12键就可选择从闪存盘中加载最新的BIOS文件。同时也可将现有BIOS文件备份在闪存盘上，在系统损坏时轻松恢复BIOS，简化了网管的工作。

映泰网吧一号H55A+产品资料

处理器支持	Intel LGA 1156处理器
供电系统	3+1+1相供电设计
芯片组	Intel H55
显卡插槽	PCI-E x16 2 0×1 PCI-E x4 1 1×1
内存插槽	DDR3×4
扩展插槽	PCI×2, PCI-E x1×1
音频芯片	Realtek ALC 662 5.1声道音频芯片
网络芯片	Realtek RTL8111DL千兆网络芯片
I/O接口	VGA+HDMI+DVI+USB 2 0+RJ45+PS/2+5.1声道输出
特色功能	拥有防盗、防静电功能，可连接红外遥控器。

针对网吧应用，进行了专业的优化设计

不支持映泰GPU节能技术



环保机箱更实惠

Tt元素火“环保版”机箱

北京唯峰宏展科技有限公司

☎ 010-82883168

¥ 680元/座箱



Tt近期推出了一系列型号以 LCG(即低磁环保包装)为后缀的环保版产品 Tt元素火环保版机箱(型号为Element G-LCG)相比原先的Tt元素火机箱(型号为Element G)在设计上有了小小的改变,同时价格的优惠幅度更是让人惊喜,整整200元,目前报价680元,对不少中高端用户颇有吸引力。

Tt元素火环保版机箱的外观秉承一贯的系列风格,侧板边缘的红色装饰条点缀在全黑的机箱上,显得沉稳大气之余又带有一丝激情。整个前面板者由四块板构成,其中占据位置的1块冲子网采用易装拆卸设计,用户可以轻松地反复装卸,是一项相当人性化的设计。

机箱顶部靠前的风扇调速器是该机箱最大的特色,用户可以控制顶部20cm风扇的转速及其LED灯的开关,该旋钮采用塑料制成手感一般,如果是铝合金材质会更好。

这款机箱的侧板和顶盖铝板之余,塑料材质的部分设计有类似磨砂的质感,这种材质手感配合上黑色下壳,很难以复制,因此市面上有仿冒产品,容易辨别。

免磕磕碰碰,但优点是容易识别,相信用户可以放心,朋友欣赏一下设计。

与原先的Tt元素火机箱相比,环保版机箱外观上最大的不同在于侧板取自1.5mm厚的铝管设计,转轴设计,加上等间距的散热孔,散热抗静电等。



① 顶部前端的风扇调速器是Tt元素火“环保版”机箱的一大特征



② 机箱侧板的实测厚度为0.7mm,属于中端机箱的用料水准。



③ 硬盘架可以整体拆卸下来,并转向90°安装



④ 拉动前面板底部的把手可以较为轻松地卸下前面板

测试手记 Tt元素火“环保版”机箱的主板托盘有背板走线的大尺寸开孔,但由于主板托盘与右侧板之间的距离最大也只有1.2cm,所以用户在安装时只能在背板上处理一些辅助线,电源上的粗线缆仍需走明线。

Tt元素火“环保版”机箱产品规格:

板型	ATX/Micro-ATX
尺寸	480mm×230mm×521mm
光驱位	3
硬盘位	7
I/O面板	USB 2.0×4 麦克风×1 耳机×1 风扇调速器
前置散热	20cm×1(选配)或12cm×2(选配)
后置散热	14cm×1(选配) 6cm×2(选配)
顶置散热	20cm×1
扩展槽	7
重量	7.92kg

外观出色 做工用料不错 具有调速器 价格更实惠

散热性能有所下降,背板走线功能不完善

Tt元素火“环保版”机箱的内部变化较大,它采用了全黑化机箱的设计,毕竟内部全黑化没有太多特色,而且仅仅是为了迎合用户欣赏口味的设计。取一个全黑化设计,也减少了油漆的用量(油漆含有有害物质),也降低了成本。是省去了可拆卸的电源盖板,这对大多数用户来说都只有益处。

是省去了前置、后置和侧板风扇,仅留顶部两风扇。

除了上述改变外,Tt元素火“环保版”机箱又有在材料方面做丝毫妥协,MC评测工程师测得其侧板厚度为0.7mm,支架厚度为0.6mm,与标准版相同。总体来说,Tt元素火“环保版”机箱省去的是些可有可无的设计和零件,却将售价从原先的880元降至680元,对于注重实用性的中高端用户来说,更值得选择。(小言) ■

MC评测工程师: 评测日期: 2010年5月

模组电源全民普及

Antec模组620电源

Antec 安钛克
电话: 13610113540

¥ 630元

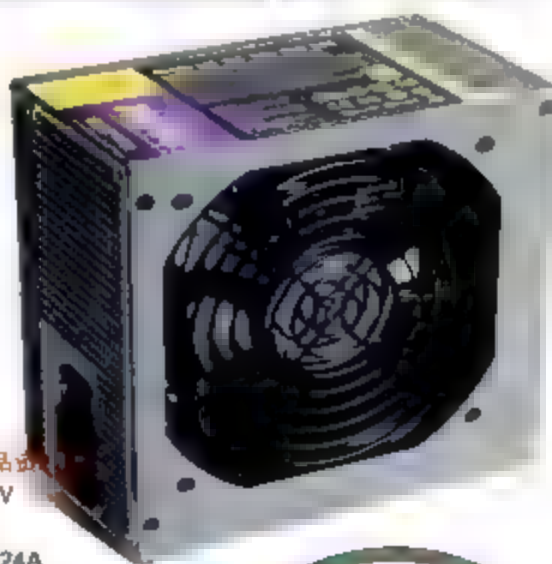
关于电源的玩家都知道，模组电源的价格通常比普通电源贵200元以上。如今Antec推出了新款模组系列电源，不仅支持模组化接线，还在线路上通过80Plus认证，但价格却和“平民易”人接近1/3，对于追求性价比的玩家来说，这确实是一个不错的选择。

相比老款的模组系列电源，新款模组电源提供了更大功率的型号供用户选择。它搭载了8cm风扇更换了更静音的12cm双滚珠静音风扇。MC评测小组测试了其中的模组620电源(Neo ECO 620)。它的外壳采用了特殊的工程塑料，触感不像普通电源外壳那么冰凉，手感厚实而顺滑。普通模组电源不可比拟的是，模组620电源为用户提供了包括IDE、SATA、PCI-E在内的大部分常用线缆。以基于大多数使用需求，它提供了一个IDE/SATA模组接口和一个8pin PCI-E模组接口，并且还提供了模组接线，方便用户自行接线。同时，

除了模组化之外，模组620电源还通过了80Plus认证，并采用了静音风扇。从测试来看，该电源在轻载、典型负载和满载时的转换效率分别达到了80.49%、84.39%和83.3%，并且在轻载和典型负载下运行稳定，电源纹波电压非常低，根本听不到风扇噪音。只是在满载时+3.3V和+5V的纹波波动有些偏大，或者噪音变得比较明显。

Antec模组620电源尽管存在满载噪音大、+3.3V和+5V电压波动偏大等

缺点，但作为一款80Plus认证的模组化电源，其价格比普通600W电源还要便宜，足以打动许多追求性价比的玩家的心。(马亮)



Antec 模组620电源产品规格

额定功率	620W
+12V输出	48A
+5V和+3.3V输出	24A/24A
风扇尺寸	12cm
接口	24Pin主电源接口
4+4Pin供电接口	1个6+2Pin PCI-E接口
3个SATA接口	3个大4Pin接口、1个软驱接口

- 模组化设计，转换效率高，价格实惠
- 满载时噪音偏高，电压波动偏大



MAQ 魅格

魅格无线耳机 荣获德国红点设计大奖



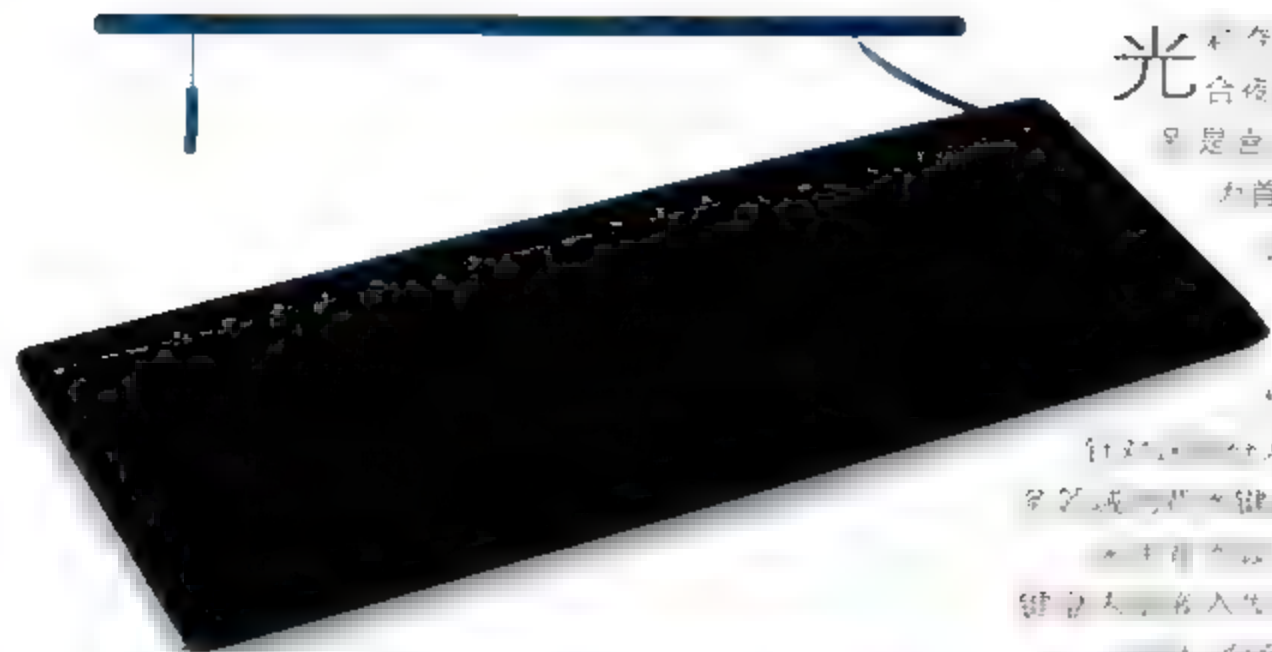
Germany
reddot design award
winner 2010

魅格 PC91
多媒体操控无线耳机
搭载2.4G数字无线传输技术
40MHz/16Bit数字采样
Dyn-Elec动态降噪技术
HIFI音质体验中端价位

市场参考价: **399元**
同级别功能最强

魅格 PC400IP
Win7免驱动无线耳机
搭载2.4G数字无线传输技术
40MHz/16Bit数字采样
Dyn-Elec动态降噪技术

市场参考价: **199元**
性价比之王



拒绝黑夜盲打

Fuhlen L455有线多媒体炫光键盘

富勒电脑外设
☎ 400-882-8288
¥ 189元



④ 键盘顶部的快捷键可以满足影音娱乐的功能需求

⑤ 超薄的键身设计让L455显得较为时尚



测试手记 在L455键盘上拥有多达10个渗水孔,实际使用中也能做到有效防溅水,但考虑到它内置了背光源,清洁时不可用水冲洗。

Fuhlen L455产品资料

按键寿命	普通按键1000万次 快捷键100万次
媒体功能	11个媒体热键 1个发光调节键
指示灯	3个
线长	2米
人体工学	符合
特殊功能	支持背光

支持背光,用料扎实 防溅水

手感偏硬

光

和今日的背光键盘相比,Fuhlen L455具备合夜使用的光污染性,对于喜欢在游戏时享受黑夜的玩家来说,这款键盘无疑是一个不错的选择。此外,这款键盘的按键手感偏硬,对于喜欢手感的人来说,这款键盘也是一个不错的选择。

针对办公人群 Fuhlen L455键盘的另一个特点是

它是一款有线键盘 Fuhlen L455有线多媒体炫光键盘

这款键盘的最大特点是L455键盘的最大特点是

键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

这款键盘的USB接口,这款键盘的USB接口

PC4001P是魅格新推出的一款普及型2.4GHz无线耳机。我们可以将其看作是PC4001和PC91的结合体。PC4001可折叠收纳的设计在PC4001P中得以沿用,外出携带也不显累赘。同时,银色的可拆卸金属软管麦克风也与PC4001一脉相承。针对老版的一些薄弱环节,PC4001P进行了强化。头梁部分由塑料材质改为了磨砂软橡胶+钢制升降杆的设计,而海绵耳垫也被换成了植绒制皮套。这些都是源自PC91,材质的更换不仅使PC4001P更耐用,还意味着佩戴舒适度的变化。从实际使用来说,PC4001P的钢制头梁设计对头部的压迫感很小,转轴式耳罩可以自行调整贴耳的角度,使贴合度更高。此次采用的仿皮耳垫的舒适度要比PC4001的海绵耳垫更舒适透气。加上其整体重量较轻,长时间佩戴既不会觉得负担过重,也不会出现压痕。

技术方面,PC4001P承袭了PC91的诸多设计,比如Dyna-Elec省电技术和自动休眠功能。前一项技术主要是通过和数据传输的同步占用电线传输带宽和,放过程中的放大输出,通过实时调控,根据音量及工作距离的不同,动态调整输出功率,以减少多余功耗。而自动休眠功能与无线键鼠的省电原理有些类似。当耳机电源启动后,在2分钟时间内没有接收到任何信号时,耳机将自动休眠。如果需要重新唤醒耳机,只需按一下电源键,除电源开关以外的按键皆可。考虑到成本原因,PC4001P并没有采用内置锂电池供电,而是预装赠送了两节700mAh容量的AAA镍氢充电电池。当电量耗尽时,可以通过电源适配器连接耳机直接进行充电,使用也很方便。我们充满一次电,正常使用了一天,听歌时间超过了8个小时,发现电池电量依旧有剩余,可见其续航能力还是比较强的,而其官方标注的连续工作时间为10~12小时。

PC4001P内置的40mm单元,基于质量轻、阻抗小(28Ω)的CCA W音圈设计,推动比较容易。听歌时,我们能通过右耳罩的功能键控制音量大小、麦克风开关。此外,该耳机还提供了—个耳机输出插孔,这主要是为音箱准备的。需要外放时,PC4001P就可以当作一个无线接入终端进行使用。就音质来说,PC4001P的高频声音温和,但延伸不多,显得比较干。低频下潜较深,力度足,即使可放鼓声也有模有样。同时它的中频表现良好,播放人声没有失真感,也没有过于凸起的声底醇厚,声音自然流畅,适合播放人声丰富的流行音乐。无线方面,PC4001P在10米之内能正常接收声音信号,但是在5米~10米之间的信号接收不是很稳定,会出现断断续续。

作为一款升级版产品,PC4001P在PC4001的基础上融入了PC91的诸多特色技术,使之在佩戴舒适度和省电方面都有了明显改善,而价格并没有增加,值得有需求的用户近期购买。(刘东)



加量不加价

魅格PC4001P无线耳机

魅格电子科技有限公司
☎ 400-826-3336
¥ 100元



① 完全折叠之后PC4001P的形态



② 采用转轴式耳罩的设计,可以根据需求调节佩戴角度。

测试手记:改用钢制升降杆的设计后,耳机向内的夹力有些大,因此我们建议在使用之前最好先将升降杆向外调,这样佩戴时会更舒适一些。

魅格PC4001P产品资料

无线技术	2.4GHz无线技术
无线距离	10米
调频方式	GFSK
发射功率	4dBm
频率响应	20Hz~20kHz
信噪比	>80dB
连续工作时间	10小时~12小时
喇叭直径	40mm
音圈材质	CCA W
喇叭阻抗	28Ω
麦克风尺寸	6.0mm×5.0mm
接口	USB接收器

☑ 低频表现不错,续航能力强,价格便宜

☒ 远距离的无线信号接收不稳定,内夹力偏大



美，就这么简单

雷柏N2800多媒体有线键盘

雷柏电子(深圳)有限公司
☎ 400-898-7776
¥ 188元



① 键盘顶部的一排媒体热键设计得较为宽大，操控手感不错。

② 采用超薄设计的N2800，最薄处仅有6mm



测试手记 由于采用UV覆膜的缘故，N2800键盘按键上的字迹比较淡，在光线昏暗的环境里不易识别，对于盲打不是特别熟悉的用户，最好在光线较好的环境下使用。

雷柏N2800产品资料

键盘按键	104个
媒体热键	9个
按键行程	2.5mm
接口类型	USB
USB线长	1.5米

- 外观时尚、使用X架构的按键
- 弱光环境按键字迹不易识别

大 为苹果MacBook的缘故，超薄键盘开始被大家熟知，促使很多年轻用户喜欢上了这类键盘+鼠标外设，商研发的重点之一便是超薄键盘。之后雷柏近日又推出了一款N2800多媒体有线键盘，在超薄的基础上加入了娱乐功能。

轻薄和娱乐式结构是雷柏N2800的两个特点，经过多次键盘的超薄，只有6mm，考虑到键盘太薄会不够舒适，N2800在底部和手柄处做了加宽，整个键盘呈鱼板状，既可以当键盘使用，也可以变得更像鼠标垫，以增强舒适度。X架式结构是目前超薄键盘的主流设计之一，通过X架式结构，按键和转轴的距离是其主键的1.5倍，使得按键更舒适。

N2800的按键表面采用了UV覆膜工艺，在按键表面也能清楚看到覆膜的痕迹，由于一体成型，在长时间使用后不会出现磨损，从手感来说，多键位的按键键程较短，手感偏硬，不过其反馈力度和手感都不错，由于按键的受力均匀，这一点得益于N2800所采用的X架式按键。

从N2800的按键分布来看，具有标准的二段式布局，我在测试时发现，由于采用X架式结构，按键的键程为1mm左右，这对需要连续操作的用户来说，手感提供了更加轻松的操控。作为一款多媒体键盘，N2800在顶部提供了9个实用的媒体热键，功能涵盖关机、媒体播放以及音量控制等，为影音娱乐提供了有效的帮助。这些热键均采用长条式设计，使用时不会觉得按键偏硬，手感不错。由于媒体热键的存在，N2800在键位上将非媒体键进行了压缩，包括F1-F12功能键与标准键，靠得很近，因此在非媒体键的操作时比较轻松，只是从视觉上看，按键的操作时显得不够舒适。

雷柏N2800的外观简洁大方，在外观上确实有几分相似更佳，但基本都符合产品外观要求较简洁的风格。由于X架式按键结构，手感舒适，让人会感觉这款键盘很有不错的手感。作为一款超薄键盘，它使用起来的舒适度，不过从使用上中高端市场来看，对于雷柏的N2800来说，以单键盘形式进行销售并不容易，因此雷柏又推出了一款多人键盘，都是以键、套裝为主。因此，我建议雷柏能推出多款单键盘或套裝，而销售价格尽量保持在200元以内，相信这样更有吸引力。(文/李)



肯 扬的品牌定位十分明确，就是为年轻人群设计的产品。此次推出的酷闪503无线键鼠套装以一身酷黑的装束搭配钢琴烤漆工艺外壳亮相，富有迷人的光泽，符合年轻用户的审美观。酷闪503中的键盘是一款超薄结构的多媒体键盘，底部拥有15个媒体热键，并根据功能进行了分区，同时对按键功能还图文并茂地进行了标注，显得很人性化。

就其提供的热键功能来说，涵盖网络浏览、媒体播放以及系统控制，无论是办公还是多媒体应用，都能很好兼顾。由于媒体热键处于键盘顶部的独立空间里，因此并未对按键造成太大影响。不过这款键盘的传统键区顶部功能键偏小，对于常使用组合键功能的用户来说稍有些影响。从按键布局来说，该键盘符合标准键位分布，用户适应起来比较容易。酷闪503键盘采用了X架构体系，键帽既保持了键程和平缓起伏的手感特性，又使按键的受力更加均匀。加之键盘按键的上盖较硬，敲击手感非常轻松舒适。同时，该键盘底部还采用了固定角度的支脚支撑，将键盘抬高至低弧度线型，有效提升了舒适度。

对标酷睿酷睿503鼠标可以兼顾办公和家用，相信用户的手感体验和握持感比较舒适。它添加了两节AAA电池，该鼠标依旧采用中键来移动也不会加重手部的负担。这款鼠标采用1000dpi的光学引擎设计，可以满足普通办公应用。另外，它还支持500dpi/1000dpi两档分辨率切换，通过左右键齐按1秒钟可以实现。因此鼠标上并没有提供独立的切换按键。从实际使用来看，当鼠标处在1000dpi分辨率时，即使是广使用24英寸的显示器也能保持较快的移动速度，且定位比较准确。而我们在常用的木质办公桌上使用这款鼠标，也能流畅运行。节能方面，酷睿503鼠标提供了休眠省电模式，在两节AAA碱性电池供电中，可持续工作380小时以上。如果以平均一天连续使用3小时计算，能保证4个月以上的续航时间。作为一款基于2.4GHz无线技术的产品，酷睿503套装采用了Nano接收器设计，并在鼠标底部提供了接收器收纳仓，携带比较方便。而在无线性能测试中，该套装的键盘和鼠标都能保证8米以上的使用距离（有障碍物阻隔的环境里），性能处于二线水平。

肯扬酷闪503在性能上与传统无线键鼠套装保持一致，不同的是在外观设计上加入了一些时尚的设计元素，包括采用光泽度较强的钢琴烤漆工艺外壳和时尚可爱的鼠标造型都更对年轻一族胃口。虽然其268元的官方报价略有些偏高，但是我们认为市场中的实际成交价会更低一些。（刘东）

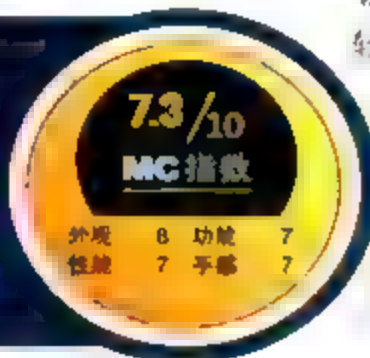
告别平庸桌面

CANYON肯扬酷闪503无线键鼠套装

深圳市展尼电子工业有限公司

☎ 0755-29960006

¥ 268元



⑤ 键盘上提供的媒体热键根据功能进行排列

⑥ 鼠标底部提供了接收器收纳仓和电源开关



测试手记 酷闪503键盘中的媒体热键采用长键程设计，比常规按键要略高一些，看上去不那么协调，建议在未来的键盘中对这一设计进行改良。

CANYON肯扬酷闪503产品资料

无线技术	2.4GHz无线技术
传输距离	10米
键盘热键	15个
鼠标分辨率	500dpi/1000dpi
续航时间	380小时以上

☑ X架构按键的手感不错，外观时尚

☑ 易留下指纹，价格稍高



玩转客厅影音

金河田G010音箱

东莞市金河田实业有限公司
 总机 0768-86467928
 手机 1390292

7.3/10

MC指数

外观 6 功能 7
 音质 8 易用性 8

测试手记 测试之后我们认为最好能给G010的卫星箱配上一副书架箱的脚架。因为如果放在客厅电视柜上，那么音箱高度就会偏低。实际效果与放脚架播放会有一定差异。

金河田G010产品资料

输出功率(RMS)	80W+35W×2
总谐波失真	<0.5%(1kHz, 1W)
频响范围	卫星箱 100Hz~20kHz 低音炮 30Hz~100Hz
信噪比	≥80dB
分离度	≥45dB
线路输入阻抗	10kΩ
扬声器规格	高音 1英寸 12Ω 中音 4英寸 8Ω 低音 8英寸 8Ω
控制方式	低音炮面板旋钮控制 红外线遥控器控制
输入方式	3.5mm立体声插头输入 RCA立体声输入 USB输入, SD/MMC卡直读输入
重量	约18.2kg

大功率 音效爆棚。支持从SD/MMC直读播放音乐

价格较高

见至金河田G010的第一眼，我就知道它与众不同。它不仅仅提供一对有丰富细节的PC多媒体音箱，更提供一对能放在客厅、PC桌面、书房、卧室、办公室、甚至10米开外，让你随时随地享受G010的能力最多能提升60%。

G010用料很扎实，箱体采用15mm厚的亚克力板，这大大增加了产品重量。约18kg的上下，我

们不会感到它很重，反而觉得它很结实。在试听G010是一款2.1声道系统，这大出所料。但如果你试听一下，你会发现它更像是一款2.0声道系统。G010的卫星箱采用1英寸高音单元+4英寸中音单元，低音单元采用8英寸单元。倘若你试听2.1声道系统，你会发现G010的音质和8英寸低音单元，并不逊色。但在1米外的距离，你会发现G010的音质格位，比2.0声道系统要好。

从金河田G010的功放芯片来看，G010的功放芯片采用TDA7294和TDA7292功放芯片来看，G010的功放芯片，蕴含巨大的能量。80W(低音炮)+35W×2(卫星箱)的RMS功率，为G010提供了充足的功率储备。这意味着，它能在音乐、电影、游戏和音效方面，给你带来不一样的体验。

在试听G010的音质时，我发现它的音质，比我之前听过的2.1声道系统要好。在试听G010的音质时，我发现它的音质，比我之前听过的2.1声道系统要好。在试听G010的音质时，我发现它的音质，比我之前听过的2.1声道系统要好。

在《疯狂的赛车》的试听中，我发现G010的音质，比我之前听过的2.1声道系统要好。在试听G010的音质时，我发现它的音质，比我之前听过的2.1声道系统要好。在试听G010的音质时，我发现它的音质，比我之前听过的2.1声道系统要好。

在《2012》的试听中，我发现G010的音质，比我之前听过的2.1声道系统要好。

对于1.5秒储备与18英寸低音单元，已足以让G10在各种具有压迫感的灾难现场音效随紧张氛围而起伏。感受震撼的冲击感，这时候G10的表现可以说非常优秀。对于低音的还原，它表现得非常到位。对于高音的还原，它表现得非常清晰。对于中音的还原，它表现得非常自然。对于人声的还原，它表现得非常真实。对于乐器的还原，它表现得非常生动。对于环境的还原，它表现得非常立体。对于整体音质的还原，它表现得非常完美。

在测试过程中，我们使用了多种音乐类型，包括古典、流行、摇滚、电子等。G10的表现都非常出色，能够准确地还原音乐的每一个细节，让人仿佛置身于现场。

G10的低频下潜深度、力度和质感也表现得不错。可听见的低频下潜深度，相比高频和低频的效果，这款产品表现得非常不错。21英寸低音单元，能够提供非常扎实的低频效果。20英寸低音单元，能够提供非常浑厚的低频效果。对于中音的还原，它表现得非常清晰。对于高音的还原，它表现得非常自然。对于整体音质的还原，它表现得非常完美。

在接口方面，G10配备了USB输入、SD/MMC插槽，以及3.5mm音频接口。USB输入接口，支持USB闪存盘、移动硬盘等设备的连接。SD/MMC插槽，支持SD卡、MMC卡等设备的连接。3.5mm音频接口，支持有线耳机、有线音箱等设备的连接。此外，G10还配备了遥控器和触摸板，方便用户进行操作。

总的来说，G10是一款性价比非常高的蓝牙音箱。它不仅外观时尚，音质出色，而且接口丰富，操作方便。无论是放在书房、客厅还是卧室，它都能为你带来高品质的音乐享受。



如果G10放在书房，那么它就能为你带来高品质的音乐享受。无论是放在书房、客厅还是卧室，它都能为你带来高品质的音乐享受。

对于低音的还原，它表现得非常自然。对于中音的还原，它表现得非常清晰。对于高音的还原，它表现得非常自然。对于整体音质的还原，它表现得非常完美。

在测试过程中，我们使用了多种音乐类型，包括古典、流行、摇滚、电子等。G10的表现都非常出色，能够准确地还原音乐的每一个细节，让人仿佛置身于现场。



① G10的8英寸低音单元就藏在铁网之下。



② 低音炮面板下方才是高音、中音及低音按钮，但在有铁网的情况下，这几个按钮的作用就不明显了。



③ 低音炮顶部的USB接口、SD/MMC插槽，以及在触控板右侧的按钮，比较人性化的是插槽上边设计防误触。



从G10的18英寸低音单元和21英寸中音单元来看，它的低音单元是按照2.0标准来设计的。



④ 各种接口都设计在低音炮背面下方。

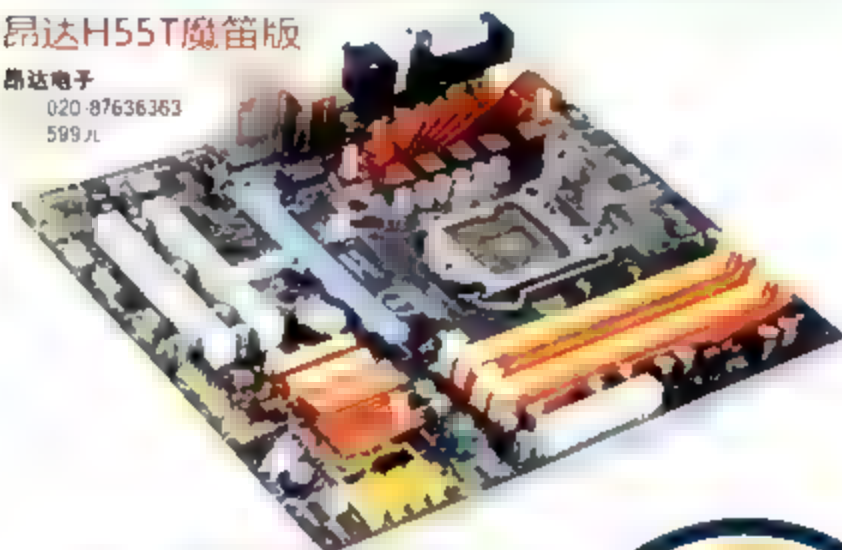
32nm处理器最佳搭档

四款主流H55主板

尽管AMD最近上市的890GX整合芯片给英特尔Clarkdale整合平台带来了强大的压力,但凭借着英特尔平台在32nm处理器性能、功耗方面的优势,各家主板厂商也于近期推出了不少H55主板新品。同时H55主板的价格现在也有明显下调,新一代主流H55主板的价格已从之前的700元~800元降低至500元~600元。以上举措为英特尔整合平台的推广打下了基础。那么目前市面上的这些新款H55主板做工如何?性能是否能得到保证?有无超频能力?MC评测室特别搜集了四款市场热门的主流H55主板,搭配Pentium G6950处理器进行了测试。

昂达H55T魔笛版

昂达电子
020-87636363
599元



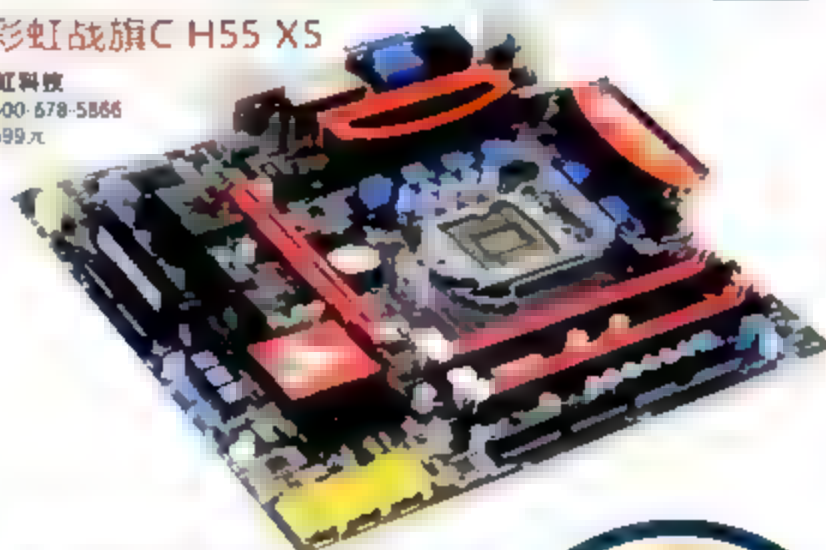
· 双16V+1.5V双电压调节技术 1两倍铜PCB设计 2IOS直接启动系统 3 IES动态智能节能技术 4 散热器提供中部分采用3+1+1相供电设计 并配备2相固态电容。

该主板在测试中性能发挥正常,同时具备对处理器与显示核心同时超频的能力。在1.4V处理器电压 GPU核心电压+0.2V时可将处理器与显示核心频率提升为3.57GHz与833MHz。不足之处是缺少C-state处理器电源状态节能项目。



七彩虹战旗C H55 X5

七彩虹科技
400-678-5866
699元



该主板采用全板全固态电容配置方式 全部采用日系尼吉康LF Low ESR固态电容 处理器供电部分采用4+1+1相供电设计 1+1+1板板载JMB 368第一硬盘接口提供了1个IDE接口与1个eSATA接口。

测试中 我们发现它拥有丰富的BIOS调节项目 可对CPU各种C-state (如C3-C6 state)进行调节,在打开所有节能项目后,其他板对超频,不足的是它对处理器显示核心的超频能力较差。



测试手段: 新一代H55主板仍未提供GPU电压的监控功能 因此无法知道各款H55主板对GPU的默认设定电压数值 以及加压后的准确电压数值。所以目前对GPU的电压调节只能通过经验进行判断。如Clarkdale核心处理器的GPU电压在默认情况下一般在1.15V左右,那么如选择“+0.2V”的话,其加压后的电压在1.35V。

昂达H55T魔笛版测试成绩

性能测试		温度功耗与超频	
PCMark Vantage系统性能	4315	系统待机功耗	49W
3DMark Vantage Entry	E3250	系统满载功耗	95.5W
《鹰击长空》1280×720,低画质	32	满载电感温度	31°C
《冲突世界》,1280×720,低画质	27	满载PCH散热片温度	35°C
1080p VC-1 HDTV处理器占用率	4.1%	处理器超频频率	70MHz×21=3570MHz
1080p H.264 HDTV处理器占用率	4.4%	显示核心超频频率	833MHz

性价比、功能丰富,可对处理器与显示核心同时超频


不能使用IDE设备 没有详细的C-state调节项目

七彩虹战旗C H55 X5测试成绩

性能测试		温度功耗与超频	
PCMark Vantage系统性能	4339	系统待机功耗	47.5W
3DMark Vantage Entry	E3404	系统满载功耗	104W
《鹰击长空》1280×720,低画质	33	满载电感温度	32°C
《冲突世界》,1280×720,低画质	28	满载PCH散热片温度	35.5°C
1080p VC-1 HDTV处理器占用率	4.1%	处理器超频频率	170MHz×21=3570MHz
1080p H.264 HDTV处理器占用率	4.5%	显示核心超频频率	

做工优秀,功能丰富,可使用IDE设备

无法对处理器显示核心进行超频

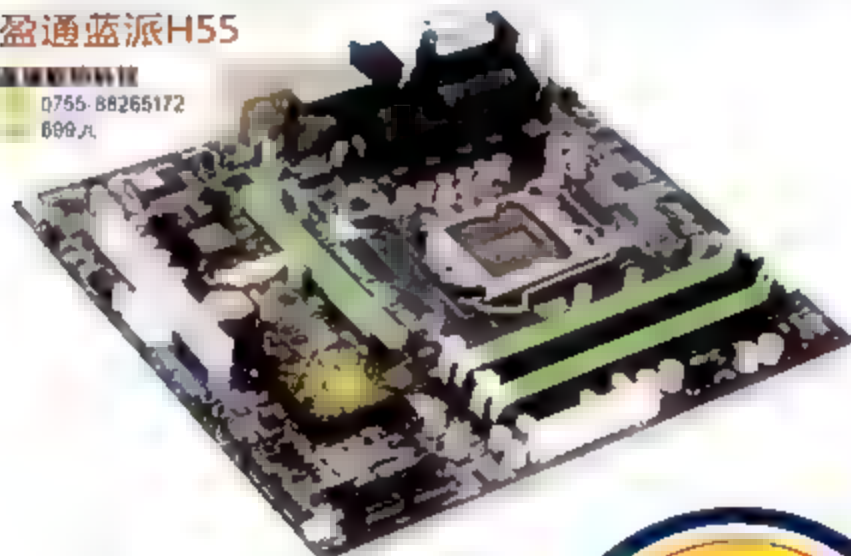
综合来看 昂达H55T魔笛版凭借较强的超频能力 一项特色技术 适合那些注重性价比与超频性能的玩家选用。而七彩虹战旗C.H55 X5得益于不错的做工 可以使用IDE设备的能力 适合那些拥有老旧IDE设备 看重用料的普通用户选用。盈通蓝派H55具备做工优秀 超频能力强 双BIOS设计的特点 适合那些对产品有较高要求的超频玩家选用。而采用大板设计的捷波HI06则拥有较高的性价比 不错的扩展性 独特的3D Audio音频技术 值得那些准备使用注重音质 扩展能力的用户考虑。(马主) 

4款H55主板参数规格对比

产品名称	昂达H55T魔笛版	七彩虹战旗C.H55 X5	盈通蓝派H55	捷波HI06
SATA接口	4个	6个	4个	6个
网络芯片	Realtek RTL8111DL	Realtek RTL8111DL	Marvell 88E8056-NNC1	Realtek RTL8111DL
音频芯片	Realtek ALC 888	Realtek ALC 883	Realtek ALC 888	Realtek ALC888
主要接口	Mini-PCIE×1	Mini-PCIE×1	Mini-PCIE×1	Mini-PCIE×1
	VGA+HDMI+DVI	VGA+HDMI+DVI	VGA+HDMI+DVI	VGA+HDMI+DVI
USB×6	USB×6	USB×8	USB×6	JSB×7
PS/2×2	PS/2×2	PS/2×1(键盘)	PS/2×2	PS/2×2
71声道输出	71声道输出	71声道输出	71声道输出	71声道输出
SPDIF×1+同轴	SPDIF×1+同轴	SPDIF×1+同轴	SPDIF×1+同轴	SPDIF同轴
/	eSATA×1	eSATA×1	eSATA×1	eSATA×1
特色功能	IES节能技术、双BIOS	SmartClock 智能分频、PCB全固态电容	超频分区、PCB全固态电容	4pin G.P.I+超频头
	IOS节能技术、全固态PCB	全固态PCB	双BIOS设置	3D Audio音频技术
				4pin 超频PCIE x16插槽

盈通蓝派H55

盈通蓝派H55
0755-88265172
699元



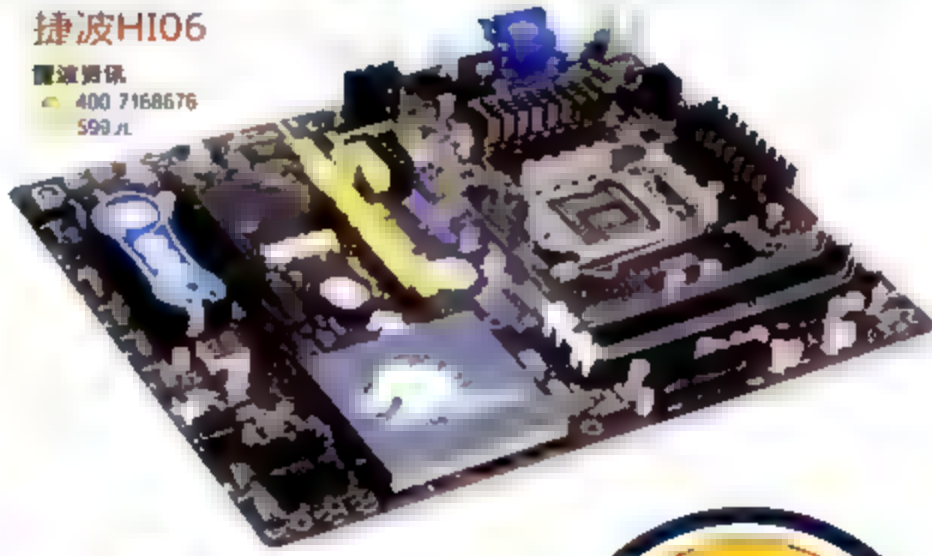
盈通蓝派H55主板也拥有两倍铜PCB技术 采用了全板全固态的电容配置方式 全部选用万裕固态电容 其处理器供电部分采用3+1+1相供电设计。同时 该主板采用双BIOS设计 当主BIOS遭受病毒或物理破坏时 备用BIOS可迅速接替工作 令系统恢复正常。

该主板在性能测试中表现稳健 同时 它也可对处理器与内置显示核心进行同步超频 令它们分别达到3.57GHz与833MHz的频率。超频后 其《突击长空》测试的平均运行帧速达到了48fps 游戏性能大幅提升 不过这款主板同样缺少详细的C-state处理器电源状态调节项目。



捷波HI06

捷波HI06
400 7168676
599元



这款主板具备良好的做工 一个3.5英寸SATA II系列固态电容 处理器供电部分采用4+1+1相集中设计 同时 它拥有3D Audio音频技术 通过加入耳放线路来增强耳机的音质 此外 它拥有两根PCI-E x16插槽 不过黑色插槽的带宽只有PCI-E x4 1.0。

测试中该主板可充分发挥出Pentium G6950处理器的所有潜能 同时 它也有丰富的BIOS调节项目 可对处理器频率 处理器电压 各种C-state状态进行调节 因此尽管它采用的是大板设计 但其待机功耗在四款主板中却是最低的 不足的是 该主板无法调节显示核心频率。



盈通蓝派H55测试成绩

性能测试		温度功耗与超频	
PCMark Vantage系统性能	4326	系统待机功耗	50.2W
3DMark Vantage Entry	E3242	系统满载功耗	97W
《突击长空》, 1280×720 低画质	33	满载电源温度	32°C
《冲突世界》, 1280×720 低画质	28	满载PCH散热片温度	37.5°C
1080p VC-1 HDTV处理器占用率	4.2%	处理器超频频率	170MHz×21=3570MHz
1080p H.264 HDTV处理器占用率	4.3%	显示核心超频频率	833MHz

做工优秀 功能丰富 可对处理器与显示核心同时超频

不能使用IDE设备 没有详细的C-state调节项目

捷波HI06测试成绩

性能测试		温度功耗与超频	
PCMark Vantage系统性能	4294	系统待机功耗	45.9W
3DMark Vantage Entry	E3269	系统满载功耗	104W
《突击长空》, 1280×720 低画质	32	满载电源温度	36°C
《冲突世界》, 1280×720 低画质	27	满载PCH散热片温度	31°C
1080p VC-1 HDTV处理器占用率	4.1%	处理器超频频率	170MHz×21=3570MHz
1080p H.264 HDTV处理器占用率	4.4%	显示核心超频频率	/

性价比高 做工优秀 功能丰富 扩展性强

不能使用IDE设备 无法调节显示核心频率

别致的商务产品

多彩8500G无线键鼠套装

多彩实业有限公司
☎ 400-699-8808

8500G

2.4GHz

无线键鼠套装

K1881 采用超薄鼠标半式结构 窄边和超

薄设计 符合人体工学 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

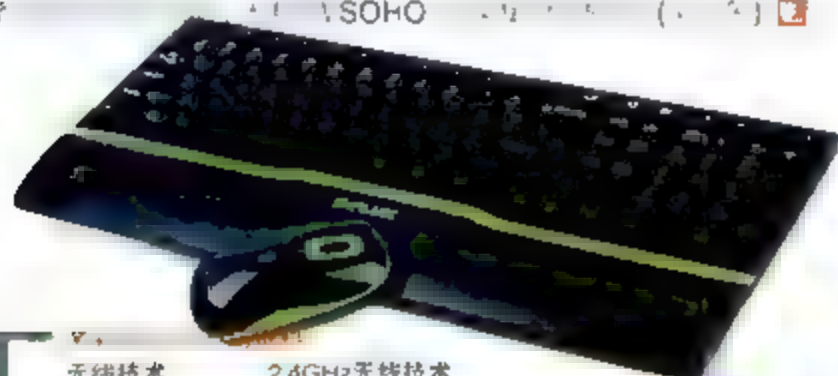
鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适

鼠标采用超薄设计 手感舒适



无线技术 2.4GHz无线技术
标称距离 10米
键盘按键寿命 1000万次
鼠标分辨率 500dpi/1000dpi
定位方式 蓝光定位
工作电流 ≤8.5mA

外观时尚 宽大的手托对缓解疲劳感有所帮助

对某些鼠标垫兼容性不好

73/10
MC指数

外观 8 功能 7
性能 7 手感 7

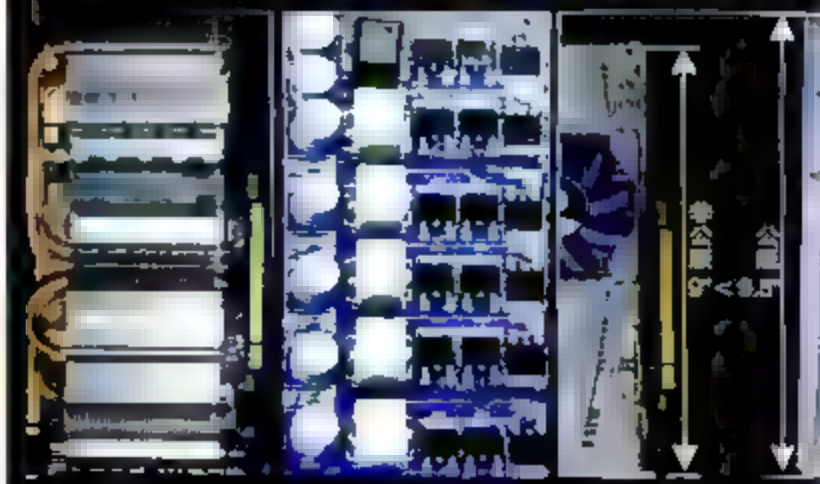
影驰

NVIDIA



新一代银河战舰
影驰 GTX470 黑将

全球独创 可拆卸风扇
2倍于公版鳍片, 散热效果更强劲
5+1相供电, 玩家功能更强大
9寸卡长, 兼容超过85%小机箱
支持魔盘HD超频, 调节电压





首款非公版GeForce
GTX 470显卡

廣州市展世世紀製像有限公司 電話 400-700-8888 2002年

8.2/10
MC推薦

散热能力	7	静音效果	9
接口类型	8	做工用料	8



④ 工程样品采用DVI+Mini HDMI+Displayport接口, 正式版会和公版保持一致

测试手记 GTX 470显卡的散热器兼顾了静音效果和散热能力 玩家还可以利用第三方软件调高风扇转速 进一步提升散热能力。

影驰GTX 470显卡产品资料

流处理单元数量	448个
显存类型	GDDR5/1280MB/320-bit
核心频率	608MHz
显存频率	3348MHz
流处理单元频率	1215MHz
接口类型	DVI+Mini HDMI+Displayport

 用料不错，风扇可拆卸清洗，静音效果出色

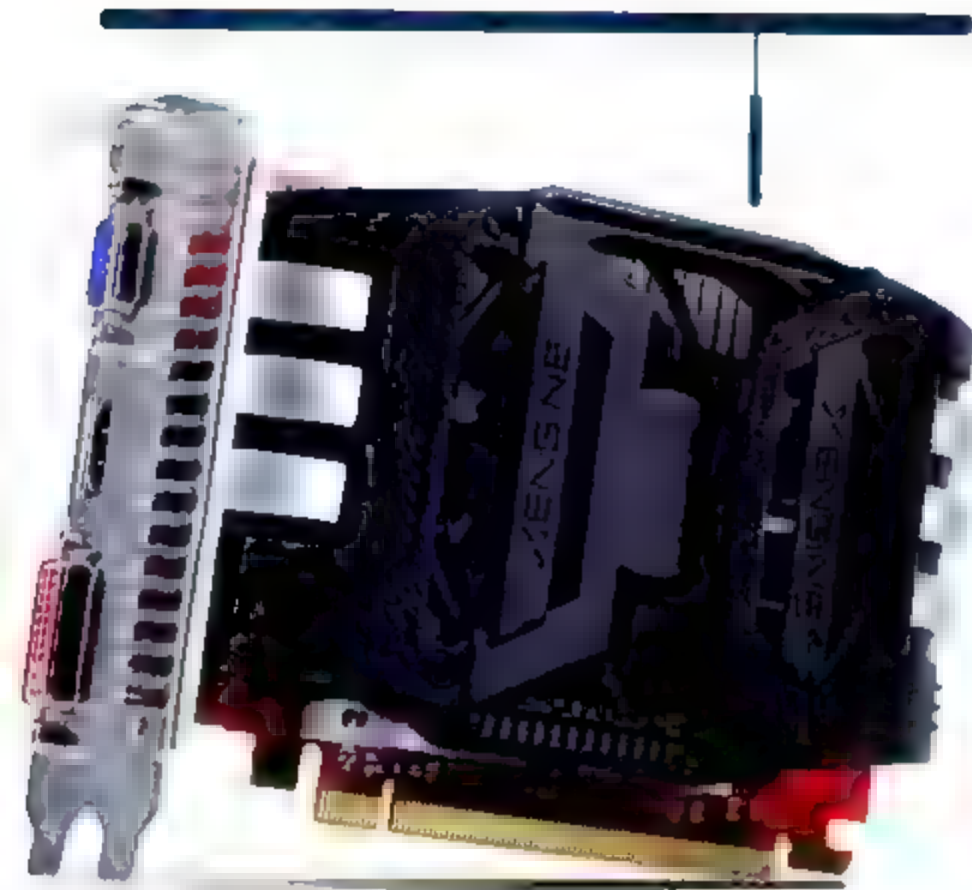
 散热器外壳容易产生形变

我 等 人 群 上 面 公 司 的 GF100 产 品 将 很 快 面 世 而 最 近 核 心 AIC 符 号 世 界 大 人 在 了 这 个 角 度 上 版 GeForce GTX 470 是 GTX 470 的 一 个 正 式 使 用 器 也 自 主 设 计 的 PCB 采 用 5 相 核 心 上 1 个 在 这 个 模 型 中 提 供 设 计 的 最 高 GeForce

GTX 470显卡使用4+14线电) 每相供电使用3个晶体管
成3个模块。1. 的MOSFET频率, 以确
保持一致。对于要外接两个6Pin电源接
口, 另外两个, 没有使用。具备四根散热管
。散热器风扇气流道经过了特别处理, 60%左
右的气流直接吹GPU核心, PCB 40%左右的风量
吹向显卡板。对于散热, 我们明白, 直接吹GPU核心
是远远不够的。因此, 我们以将部分GPU热
量排出机箱, 避免热量堆积。此外我们注意到
散热器底部由12个铝鳍片构成, 几乎将整个PCB
覆盖。在鳍片上方是比较坚固的塑料罩, 可以
保持风扇叶片不会被障碍物卡住。另外, 它
拥有12根散热管, 直接吹向鳍片, 从而GPU的散
热效率会更高。因此, 我们建议, 如果你买的
是OEM产品, 散热器概念, 所买的产品, OEM
产品质量, 散热器质量会更高。因此, 我们
建议你买散热器, 散热器在机箱内, 散热器
。因此, 我们建议你买散热器, 散热器在机箱内, 散热器
。因此, 我们建议你买散热器, 散热器在机箱内, 散热器

输入了显卡驱动，在英特尔官网Core i7 965 Extreme X
、华硕主板官网(利权友出品)和《林行者》第甲支
李)笔记本1920×1080+最高画质下)两款DirectX 11游戏测
试。华硕Radeon HD 5850 20%和11%，性价比和公版保持一
致。散热系统采用风扇温控设计，默认转速只有40% GPU持
续温度40℃在此状态下几乎听不到任何噪音，即使在满
载状态下，散热器风扇的转速也只有62% GPU满载温度为
88℃此时噪音不大，虽然该显卡的散热器在温度表现方面
不如公版散热器，但静音性却略胜一筹，而且功耗更低。
温度散发的少，所以风扇转速低，软件显示每分钟散热器转
速为2000转，相当于90%转速，噪音亦在可接受范围内。
此外，我们尝试使用Displayport接口连接显示器，准备作
为输出设备，但是发现目前NVIDIA显卡没有集成GF100核心
Displayport输出接口，需要外接BIOS卡。

作为一款 GeForce GTX 470 显卡，GTX 470 黑将自做以来，静音的卖点和设计上的改进，都和它出色的表现一样。公开售价为 2999 元，性价比很高。基本来说，并且该显卡还赠送具备独立包装的经过镀金处理的 Mini HDMI 转 HDMI 的转接线，对于追求性价比的玩家而言，GTX 470 黑将显卡无疑可以提供一个非常不错的游戏体验。



DDR3+DirectX 11 昂达HD 5550显卡

昂达电子
☎ 020-87600000-196
★ 499元

7.7/10
MC指数

散热能力 9 静音效果 7
接口类型 8 做工用料 7



① 满载温度只有54℃

测试手记 虽然该显卡的做工并不能用优秀一词形容,但和同类Radeon HD 5550显卡使用半封闭电感、液态电容相比,该显卡的做工的确可圈可点——铁素体电感、全固态电容。

昂达HD 5550显卡产品资料

流处理算术逻辑单元	320个
核心频率	550 MHz
显存频率	1400MHz
显存类型	DDR3/512MB/128 bit
接口类型	DVI+HDMI+VGA

- ✓ 做工尚可,使用DDR3显存,价格适中。
- ✗ 噪音稍大

当Radeon HD 5830发布时,业界普遍认为这是AMD发布的最后一款第一代DirectX 11产品。从产品线来看是这样,不过前段时间AMD又再次发布了一款价格为499元、针对低端市场的DirectX 11显卡——Radeon HD 5550。近期《微型计算机》也收到了来自昂达的Radeon HD 5550显卡。那么这款产品有何特色?我们一起来看看。

细看目前AMD的主流DirectX 11显卡产品线,从499元至399元价位上有Radeon HD 5450坐镇,在599元价位上有Radeon HD 5570把关。唯独在499元价位上没有相应的产品。而Radeon HD 5550的出现正是为了填补499元价位上的产品空缺。采用Redwood核心,内置320个流处理算术逻辑单元(Stream Processing Unit, SPU),16个纹理单元,8个光栅单元。规格介于Radeon HD 5570和Radeon HD 5450之间。当然,与AMD主流DirectX 11显卡相比,它的规格被大幅削减。但保持了所有核心技术特性,如支持Eyefinity和UVD3输出。

和市售Radeon HD 5550显卡大多采用DDR2显存不同,昂达HD 5550显卡采用了DDR3显存。核心频率和显存频率分别达到了550 MHz和1400MHz。3D性能方面,核心频率和显存频率

和核心电压、相显存的模组供电设计,1核、11串搭配,1个MOSFET,显存模组中搭配2个MOSFET,和Radeon HD 5000系列显卡类似。不过,昂达HD 5550本身核心不高,目前40nm工艺制程,核心电压0.9V,散热管仅散热器,在接口方面,显卡配备了DVI+VGA+HDMI,并没有搭配Displayport接口,无法组建三屏系统。

在目前的AMD速龙II X3 435平台上,该显卡可以在1280×1024+VeryHigh模式下分别以34.06fps和29fps的帧率流畅运行《孤岛惊魂2》和《汤姆克兰西:鹰击长空》。帧率稍高的Radeon HD 5570 11%,领先于同级Radeon HD 5450高达132%。对于低端DirectX 11显卡能否流畅运行DirectX 11游戏,DirectX 11技术能否提升低端DirectX 11显卡执行效率问题,我们通过DirectX 10.1和DirectX 11模式下的《使命召唤:现代战争2》来寻找答案。在1280×1024+Medium DirectX 10.1 HDAO设置为最高模式,该显卡的帧率为16.27 fps。而在1280×1024+Medium (DirectX 11 HDAO设置为最高模式),显卡帧率就提升为22.37fps。这说明该显卡借助DirectX 11提升了执行HDAO特效的效率。该显卡的温度表现较好,GPU待机温度和满载温度分别为31℃和54℃。不过,该显卡搭载的散热器风扇无法进行调速,一直处于恒定运行状态,噪音稍大。

Radeon HD 5500的出现完善了AMD DirectX 11入门级产品线。在目前399元~499元价位上,我们更推荐购买Radeon HD 5550显卡,它的价格只比Radeon HD 5450贵一倍左右,却可以换来一倍左右的性能提升。邓斐

是的,新的AMD冠军主板就是它

开核/板载DDR3显存/2倍铜技术
昂达A88GT/128M魔笛版, 599元全球首家发售

从AMD 690K主板开始, 昂达主板已经连续在780K, 785G三代整合主板芯片组中, 都做到了中国AMD官方销量冠军的记录。今天全新的AMD整合主板880K, 已经发布。昂达A88GT/128M魔笛版以599元的价格再度全球首家公开发售。热门的开核技术, 为性能而生的板载DDR3显存, 880K中唯一的“2倍铜”用料一应俱全。更有稳定的超频性能, 让玩家的选择值回票价。

1、AMD多核CPU“开核”技术

开核指的是对于某些可以“开核”的CPU, 将双核或三核处理器变成四核处理器, 也可将三级缓存通过开核来升级。从而达到提升CPU性能的目的。昂达A88GT/128M魔笛版提供多种开核功能, 包括四核开二核和开九核功能。

在专业媒体《硬派网》的测试中, 昂达A88GT/128M魔笛版顺利开启Athlon II X3 440处理器第4个核心并打开6M三级缓存, CPU性能在一些测试项目中如win7解压缩能力甚至拥有30%的提升。

2、2盎司纯铜PCB技术

这已经成为昂达主板的重要特色之一, 作为业内为数不多的掌握这项技术的品牌商, 2盎司纯铜PCB技术将昂达主板散热性能人为优化, 电子流动更为平滑, 特别对于超频等极限温度都有达50%以上的有效降低。在工作温度控制上得心应手, 也进一步提升了主板的稳定性及超频性能。



3、高速DDR3板载显存

昂达A88GT/128M魔笛版板载12纳秒DDR3 128M高速“显存”, 能极大提升880G主板的性能极限(显示性能可实现提高10-20%左右的幅度)。特别是昂达在BIOS设置中加入直接调节板载显存频率的功能, 令用户更能将板载显示超频发挥极致。

4、GPU逐兆超频, 核心稳超700MHz

昂达历代整合主板拥有优秀的超频选项, 昂达主板的设计师深知超频对于玩家甚至普通用户的重要性。昂达A88GT魔笛版独家设计



图 OS直接超频调适系统

设计了“GPU逐兆变频”功能, 从560MHz开始, 玩家可以在BIOS中逐兆设置GPU的核心频率, 最高可达1000MHz。经过专业媒体《中关村在线》以及《硬派网》的测试下, “昂达A88GT魔笛版显示核心在1000MHz上可过全部测试, 温度及稳定性非常可靠”。不仅如此, 这款主板全面升级了对显存频率的调节, 昂达已经准备好一颗优质的显DDR3板载显存来为您提供超频空间。

	曜业长空 1280*1024低画质	昂达魔笛版4 1024*768低画质	使命召唤4 1024*768低画质	国际象棋2 1280*1024低画质
785G主板 (@500MHz)	39	40.6	22.3	56
昂达A88GT/128M魔笛版 (@560MHz)	44	49.3	28.9	68
昂达A88GT/128M魔笛版 (@700MHz)	50	54.8	34.8	72.2
890GX主板 (@700MHz)	49	55.3	36.6	72.4



昂达A88GT/128M魔笛版产品简介

● AMD 880G 芯片	● 6+1 AM3 处理器 Athlon II
● 板载 128M DDR3 (4M OC) DIMM 内存	● 集成 880G 显卡
● 集成 880G 显卡	● 集成 880G 显卡
● 集成 880G 显卡	● 集成 880G 显卡
● 集成 880G 显卡	● 集成 880G 显卡
● 集成 880G 显卡	● 集成 880G 显卡

零售价
599
元

我们还可以通过表, 来了解昂达A88GT魔笛版通过超频, 基本可以节省价格4000元, 880G主板的性能水平。

5、高清影音的最佳选择

提供 HDMI 1.3 规范高清接口, 千兆网络接口和 8 声道高清音频接口 (含同轴/光纤音频接口), 非常出色的影音性能, 令它成为家庭视听中心的首选。

6、全新SATA3接口

由于昂达A88GT/128M魔笛版采用 SATA3 接口, 所以通过这款主板, 您可以通过这款主板提供的SATA 3Gbps接口, 通过组建多种RAID模式达到更快的磁盘性能。该接口能提供2倍于SATA 2标准传输速度的同时完美兼容SATA 2标准。

7、特有的“倍稳固”技术

除了 2 盎司纯铜PCB之外, 还有数字智能节能技术 (Digital Power Efficiency Saving) 和极为简化的OS (Operating System) 直接超频调适系统。这两款技术也在这款主板上得到充分体现。

昂达现在已经是AMD中国区最大的合作伙伴, 因此得以负载全球首家发售的重任。作为全新一代DX10.1整合主板的代表, 支持开核, 且能充分发挥880G芯片组对CPU及集显独立超频的昂达A88GT/128M魔笛版, 仍有许多着力可待挖掘。我们完全可以像以前一样, 一如既往地期待昂达在BIOS和硬件上不断开发, 给我们惊喜。

ONDA
ONDA MOTHERBOARD

AMD
Smarter Choice

致电昂达电子 020-87536363 网址 www.onda.cn
购买代码 BOM1051



AIC公版尖兵

翔升金刚GTX480 1536M D5显卡

深圳市翔升电子有限公司
000000123

2.0/10
MC指数

散热能力 7 静音效果 8
接口类型 8 做工用料 9

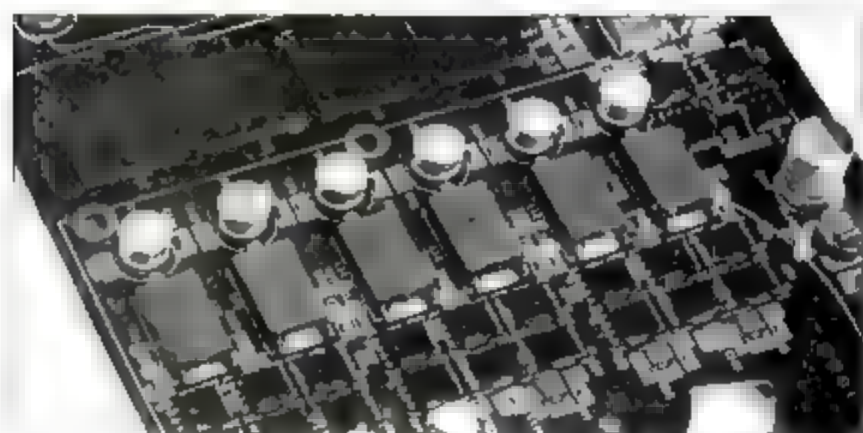


图6 2相供电设计

测试手记 我们尝试使用MSI Afterburner 160 Beta5软件降低该显卡的核心电压。经测试，这可以一定程度降低显卡的功耗。并且我们建议下调后的核心电压不要低于0.95V，否则容易引起系统不稳定。

翔升金刚GTX480 1536M D5显卡产品资料

流处理单元数量	480个
显存类型	GDDR5/1536MB/384-bit
核心频率	700MHz
显存频率	3696MHz
流处理单元频率	1401MHz
接口类型	双DVI+Mini HDMI

☑ 附件较丰富，性能出色。

☑ 功耗较高

尽管NVIDIA GF100系列显卡已经发布，但受良品率和供货的影响，不少城市仍然难觅GF100系列显卡的踪影。日前，核心AIC，商翔升科技在推出基于GF100核心的GeForce GTX 480显卡，吸引了众多玩家的关注。

翔升金刚GTX480 1536M D5（以下简称“金刚GTX480”）采用了NVIDIA GeForce GTX 480核心，核心频率、显存频率和流处理单元频率分别为700MHz、3696MHz和1401MHz。供电设计为6相核心供电+2相显存供电。由于公版GeForce GTX 480显卡在设计时外接6Pin和8Pin接口，因此金刚GTX480显卡均没有配备8Pin接口，而是提供了一个单独的6Pin转接头，并附赠了一个8Pin转接头。此外，显卡还提供了DVI+Mini HDMI接口。

公版保持一致。目前Mini HDMI接口售价并不高，因此通过Mini HDMI接口转HDMI接口的转接头，方便了用户的使用。不过，并不是所有市售公版GeForce GTX 480显卡都配备了Mini HDMI接口转HDMI接口的转接设备。

在英特尔高端Core i7 965 Extreme处理器上，

我们测试了《使命召唤4：现代战争》（以下简称《使命召唤4》）、《生化危机5》这两款DirectX 10/10.1游戏。

在《使命召唤4》（1920×1080分辨率+最高画质模式）和《生化危机5》（1920×1080分辨率+最高画质模式）这两款DirectX 10/10.1游戏中，金刚GTX480显卡的表现明显优于Radeon HD 5870。在《使命召唤4》中，金刚GTX480显卡的平均帧率领先Radeon HD 5870约23%左右。在《生化危机5》中，金刚GTX480显卡的平均帧率领先Radeon HD 5870约18%左右。

部分用户抱怨公版GeForce GTX 480显卡功耗较高，我们尝试使用160 Beta5版本的MSI Afterburner软件对GeForce GTX 480显卡进行核心电压调节。在默认核心电压1.1V下，显卡的待机功耗和满载功耗分别为175W和446W。我们将核心电压调低至0.95V，并通过了烤机测试。在0.95V核心电压下，显卡的待机功耗和满载功耗分别下降至120W和306W，功耗降低幅度分别达到了32%和31%。不过此时由于核心电压被调低，该显卡的超频能力有所下降。例如显卡在默认频率下无法超频至4000MHz。

总体而言，金刚GTX480虽然和市售GeForce GTX 480显卡一样，都采用公版设计，价格也保持一致，但它的附件比较丰富，8Pin转接头和Mini HDMI接口转HDMI接口的转接设备附加值较高，更容易博得高端玩家的青睐。

内存“开窗”为哪般?

宇瞻猎豹超频DDR3 1333 4GB套装

宇瞻科技

15010818186 800元(2GB×2)

该产品由两根宇瞻猎豹超频
该DDR3 1333 2GB内存组成。这款内存配备了漂亮的大
备了漂亮的大
型金色铝制散
热片,散热片上方
还有若干个由散热
鳍片间隔而成的
窗孔,在内存上

“开窗”,这是为什么

呢?原来,这就是宇瞻内存特有的“瀑气式窗孔散热技术”。大家知道,内存散热片通过导热胶与内存颗粒接触,这样内存颗粒所产生的热量就通过导热胶传导至散热片。而在散热片上的热量将主要从靠近芯片的部分向温度相对较低的顶端传导。因此为了加快了热量的散发,宇瞻巧妙地在顶端设计了数块保持较大面积的散热鳍片。这样一来,内存产生的热量将主要传导至鳍片上。而较大面积形成的窗孔则让CPU散热器产生的气流可以从鳍片中通过,因此热量的散发得到加速。

接下来MC工程师采用Intel Core i5 750处理器对它进行了测试。测试中,我们发现该内存拥有Intel XMP技术。选择BIOS读取XMP设置后,内存延迟参数会由默认的9-9-9-24@1T变化为7-7-7-21@2T。其Sisoftware Sandra内存延迟测试由默认的76纳秒缩短至71纳秒,wPrime 3200万位运算时间由11.559秒缩减至11.482秒。同时,这款内存具备突出的超频能力。处理器电压设置为1.4V,内存电压为1.66V,处理器频率提升至4.18GHz(220MHz×19)的情况下,内存频率可以稳定运行在DDR3 2200。超频后,内存带宽提升至27GB/s。(3)

宇瞻猎豹超频DDR3 1333 4GB套装产品资料

内存容量 2GB×2

内存电压 1.5V

接口类型 DDR3 240 Pin

工作频率及延迟设置

9-9-9-24@DDR3 1333

8-8-8-22@DDR3 1184

7-7-7-21@DDR3 1333(XMP)

做工良好,超频能力强,性价比高

XMP档案中的Command Rate延迟设置较保守

8.8/10
MC指数性能 B 兼容性 B
超频能力 B 散热能力 B

8.8/10

8.8/10

抛开键盘

网游再无拘束

北通手柄 全面颠覆键盘游戏的传统方式
释放身体与手指的束缚
随心所欲 操控自如
感受前所未有的网游体验



北通龙腾

BTP-2006 PC/USB



北通战戟2

BTP-2007 PC/USB



北通神鹰

BTP-2008 PC/USB

产品特点

产品特点

产品特点

产品特点

产品特点

产品特点

产品特点

产品特点

产品特点

产品特点

产品特点

产品特点

产品特点

产品特点

产品特点

产品特点

产品特点

产品特点

产品特点

产品特点

产品特点

产品特点

产品特点

产品特点

产品特点

产品特点

产品特点

产品特点

产品特点

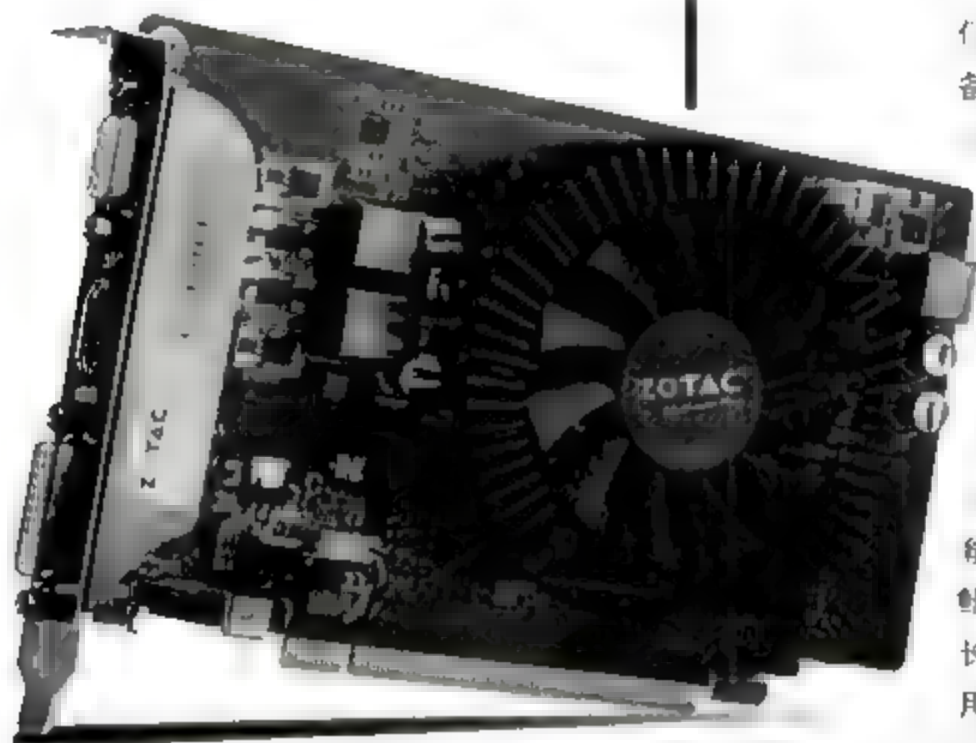
产品特点

产品特点

产品特点

产品特点

产品特点



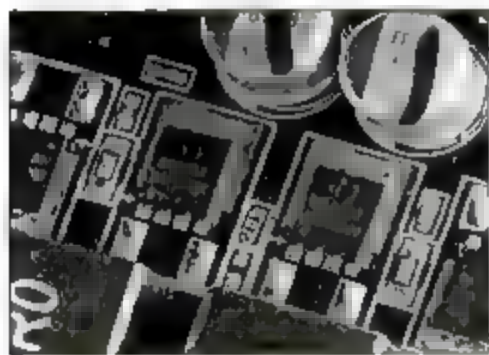
做工不俗+三年质保

索泰GT240-1GD5 F1显卡

ZOTAC索泰
☎ 0755-83308080
¥ 799元

7.8/10
MC指数

散热能力 8 静音效果 7
接口类型 8 做工用料 8



◎ 采用SO-8形式封装的MOSFET

测试手记：该显卡使用SO-8封装形式的MOSFET，稳定性更佳。此外，用户购买该显卡还可以享受索泰三年免费质保服务，省去了后顾之忧。

索泰GT240-1GD5 F1显卡产品资料

核心频率 600MHz
显存频率 3600MHz
流处理单元频率 1460MHz
显存类型 GDDR5/1GB/128-bit
接口类型 DVI+VGA+HDMI

☑ 做工不错 三年全免费质保，1GB显存容量。

☑ 静音效果稍差，价格稍贵。

作 为目前主流的中端显卡 GeForce GT 240的关注度一直较高。目前市售GeForce GT 240显卡大多是512MB版本的，我们知道，大容量显存可以一定程度提升显卡的3D性能，因此具备大容量显存的显卡一直颇受用户青睐。日前，索泰就推出一款搭载1GB显存的GT240-1GD5 F1（以下简称“GT240 F1”）显卡。

GT240 F1显卡采用2相核心、1相显存的模拟供电设计，使用了全固态电容和铁素体电感。它每相核心供电搭配2个以SO-8形式封装的MOSFET，显存供电则搭配了3个以SO-8形式封装的MOSFET。和普通的“两只角”以DPAK形式封装的MOSFET相比，“八只角”的SO-8 MOSFET的内阻发热量更低，稳定性更好。它主要应用中高端显卡上，该显卡的频率为600MHz/3600MHz/1460MHz，领先公版产品。3D性能更好。和多数GeForce GT 240显卡一样，该显卡也使用了以铝鳍片为主的散热器，散热器风扇采用双滚珠轴承，寿命相对更长。在接口方面，该显卡采用DVI+VGA+HDMI接口，用户可以利用HDMI接口同步传输音频和视频。和同类产品相比，该显卡具备索泰原厂二年免费的质保服务，解决了用户的后顾之忧。

在AMD速龙II X3 435平台上，我们对该显卡进行了测试。它的3DMark Vantage Performance得分为P5823，领先公版GeForce GT 240 512MB（550MHz/3400MHz/1340MHz）约15%。在《孤岛惊魂2》（1920×1080+VeryHigh）中领先公版GeForce GT 240 512MB约17%，在《鹰击长空》（1280×1024+VeryHigh）中领先公版GeForce GT 240 512MB约12%。但和同频率的GeForce GT 240 512MB相比，该显卡的性能提升幅度在5%左右，优势不明显。该显卡的待机GPU温度和满载温度分别为27℃和51℃，散热能力不错，不过噪音略大，而且风扇转速不可控，一直处于30%的转速恒定运行，无法通过软件调节转速。希望后续版本的BIOS加以改进。

GT240 F1的图形核心的性能有限，无法充分使用大容量显存。1GB显存容量只能在部分对显存容量较敏感的游戏发挥一定的优势。该显卡最大的优势在于不俗的做工（采用SO-8封装形式的MOSFET）和原厂二年质保服务。这也是它区别同类产品的最大特点。此外，它的价格偏高，比较适合追求做工用料、显存容量、品牌和质保服务的用户。（邓斐）

测试成绩

	GT240 F1	GT 240 512MB (550MHz/3400MHz/1340MHz)	GT 240 512MB (600MHz/3600MHz/1460MHz)
3DMark Vantage Performance	P5897	P5313	P5844
《孤岛惊魂2》			
1920×1080 VeryHigh	38.22	33.36	38.1
1920×1080 VeryHigh 4AA	28.58	23.89	26.36
《鹰击长空》			
1280×1024 VeryHigh	47	41	45
1280×1024 VeryHigh 4AA	39	35	38

STAR CRAFT

玩爽《星际争霸II》 网吧升级全攻略

文/图 微型计算机编辑部

十三年等待,《星际争霸II》终于登场亮相。作为网吧业主的您,准备好了吗?在4月15日的《星际争霸II》专题中,我们得出了《星际争霸II》对平台的要求并非高不可攀的结论,但是要玩爽这款游戏,还是得选对高配置老旧的平台,这样才能在决战中立于不败之地。

在《星际争霸II》后期决战时,几百个单位同时出现的场景非常普遍,在这种高密度的单位模型下,您的电脑可能已经疲于应付。我们在本专题中,特别使用了高压力的测试DEMO,对主流网吧平台进行测试,测试结果不乐观,我们建议网吧业主对2年前的平台进行升级,同时,我们也专门为网吧用户讲解了应该如何选择适合网吧的电脑配件。

而作为玩家的您,是否也曾经捍卫人族的尊严,是否也曾经在Lost Temple上演精彩的对决?我们专门为您收集了目前全国各大城市适合玩爽《星际争霸II》的网吧名单,来,让我们一起呼朋唤友去网吧,重新再来,挑战极限吧!

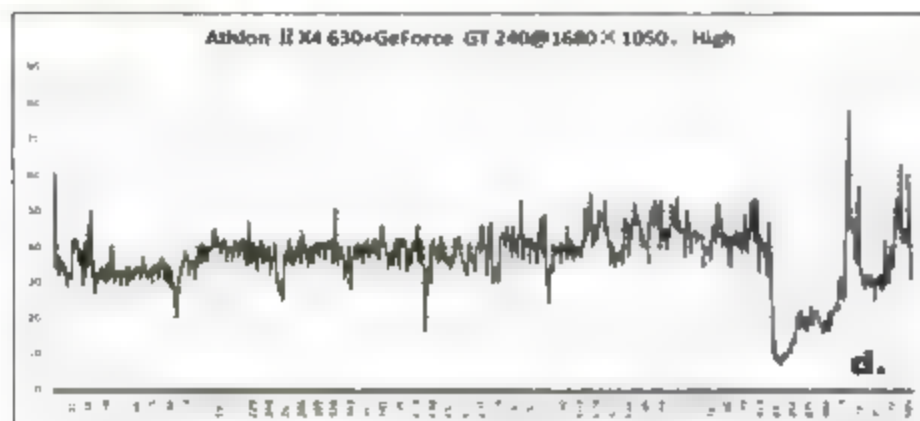
“我们已经做好了充分的准备,为《星际争霸II》进行了配置优化,希望这次会玩得尽兴,玩得开心的玩家。”

——重庆长寿又一间网吧业主 杨佳

“《星际争霸II》发布以来,到网吧询问是否安装该游戏的玩家越来越多,尤其是,希望能够早日能够玩到最新版本,这样就会有更多的玩家来到网吧激烈厮杀。”

——重庆龙溪镇重庆网吧业主 彭先生

75 MicroComputer
20 02 5/8 T



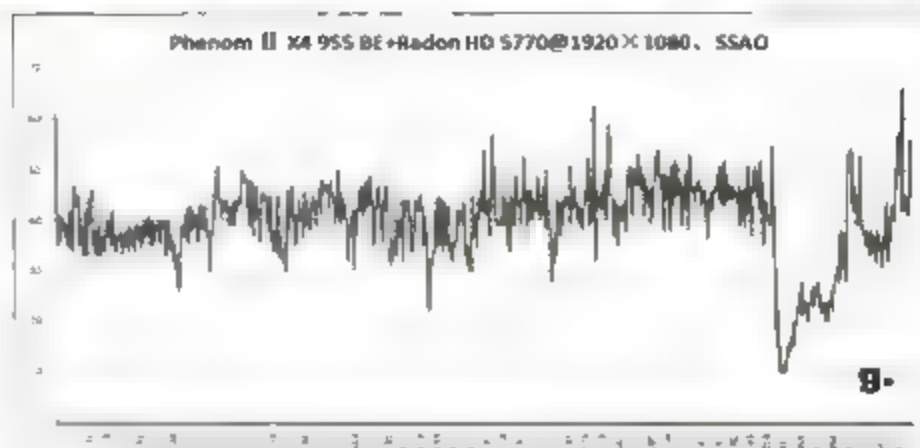
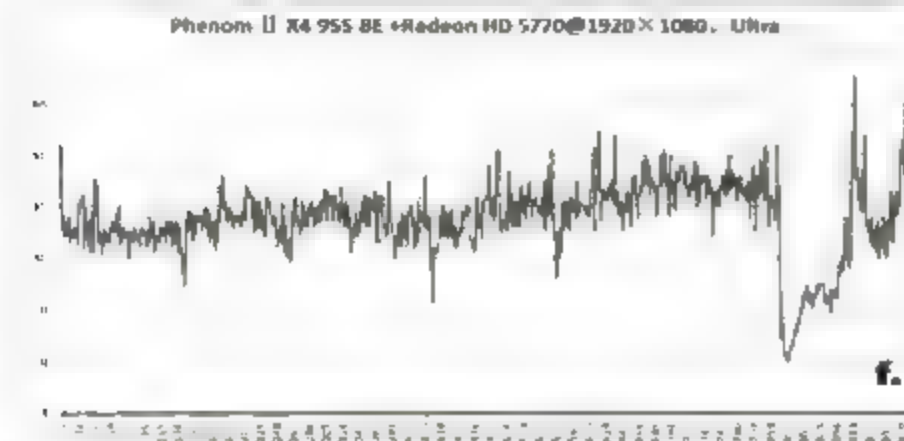
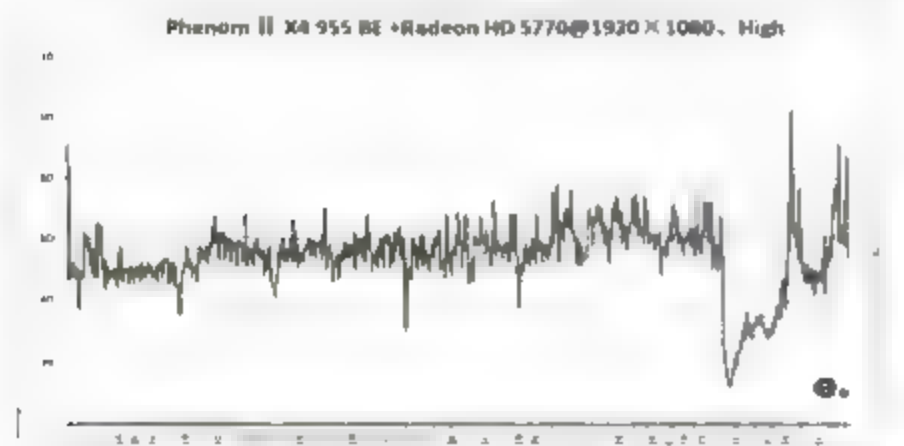
发,更多的处理器核心并不能体现性能优势。

因此我们从图c.与图d.的对比来看,也似乎很难看出二者的区别。但事实上升级GeForce GTS 250显卡(节能版)之后,游戏的平均帧速相比GeForce GT 240要提高出1.8个fps(38.9fps与37.1fps),二者的最低帧速都是6fps。出现这种情况的原因主要是游戏引擎对显卡单元与显存的依赖性非常高,部分使用GDDR5显存的GeForce GT 240在性能上已经逼近于使用GDDR3显存的GT 250。

顶级游戏平台,能否抗住压力测试?

为了树立网吧的高端形象,很多网吧都会设置一个“流畅游戏体验区”。很多顶级配件在这里有了用武之地,对于《星际争霸II》而言,高端平台能否扛得住极限测试所带来的巨大压力呢?

从图e.~g.我们可以看到,即使是在Full HD分辨率



下,Phenom II X4 955 BE与Radeon HD 5770的组合可以轻松应对High模式下的压力测试。可以看到即便是在航母遭遇战的瞬间,帧速也只有在很短的一个区间内掉入了20fps之下,而人眼视觉上,感觉鼠标还能够操作。这是与入门级平台最大的差别:随着战役的单位消耗,我们可以看到帧速也在迅速回升。纵观整条曲线多数时间都维持在50fps上下。再来看画质调节到Ultra之后,我们可以看到游戏的总体帧速降低到40fps附近,整体将近10帧的跌幅说明Ultra模式对硬件的要求还是蛮高的。而Phenom II X4 955 BE与Radeon HD 5770的组合表现也相当出色,整体维持在30fps的流畅线以上。在遭遇战瞬间,帧速被拉到10fps附近,说明机器出现了短暂的卡机,但探底时间很短,说明帧速的回升速度非常快,玩家又可以继续操作了。

在Ultra模式的基础上,我们进一步将Shader选项调节到Extreme,即打开SSAO渲染——出乎所有人预料的是,帧速不降反尔略有小幅的提升。这种现象也是DirectX 11显卡特有的,由此可见硬件支持新特效是多么的重要。

《星际争霸II》游戏测试总结

近些年来,随着游戏形式多样性的变化,《魔兽争霸III》等游戏纷纷衍生出众多的RPG与即时对战版本(如DOTA等),这些游戏也成为很多网吧盈利的重点。截至发稿时,《星际争霸II》游戏的官方发布本还未上线,但网络上已经出现了为数众多的玩家改编地图,或者是任务挑战地图,这些玩法无疑比官方的对战模式更加激烈,对机器性能的要求更为突出。所以我们建议国内的众多网吧业主借《星际争霸II》这款游戏发布之机,及时将平台升级到“及格线”以上。因为这款游戏大作很快会在国内风靡起来,届时如果“年迈失修”的机器跟不上要求,将会给顾客留下很糟糕的印象。

作为差异化经营的一个方向,很多网吧都设立了极速游戏体验专区,因此需要介入一些更高的硬件配置。在我们基础平台的配置之上,网吧业主可以酌情量力增加处理器与显卡的配置。对于处理器产品而言,目前支持四核

新老平台性能对比

以我们测试的两套基准平台为例,通过升级换代,可以获得怎样的性能提升呢?



① 3Dmark Vantage 得分(Performance)



① 3Dmark Vantage GPU分数



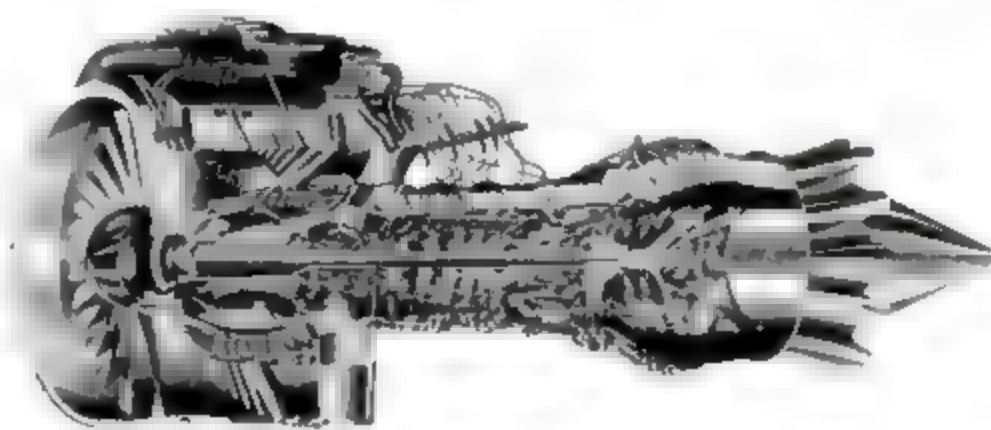
① 3Dmark Vantage CPU分数



① PCMark Vantage 总分

或者多核的游戏应用还不是良多,也许一年内很多正在开发游戏大作都会加入多核运算以提升效能,所以现在采购多核产品也是一和未雨绸缪,并不造成浪费。而且卡端,存在明显的升级换代趋势,因为API架构的变迁,迫使用户必须选择支持DirectX版本更先进的产品。例如性能接近的NVIDIA GeForce GT 240和GeForce GTS250,前者能够支持DirectX 10.1,而后者仅能够支持DirectX 10,ATI Radeon HD5000系列则支持DirectX 11。

在文章的最后,我们以我们新的网吧基准平台为例,为大家附上另外两款大型网游3D游戏的测试结果——《魔兽世界》、《永恒之塔》。



以专业的态度 对待生活中的科技

Geek

微型计算机

现在就去<http://www.mcgeek.com.cn> 填写相关信息 就能立即获赠《Geek》杂志免费试读!

每月10日出版 优惠价12元 订购热线: 023-63521711 网上订购: <http://shop.cnit.com>

《魔兽世界》：5人/10人副本很流畅

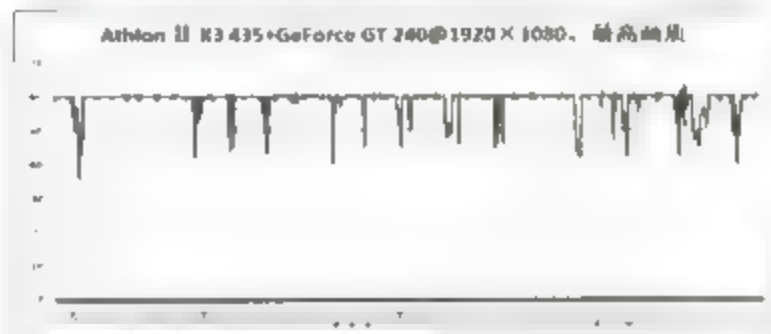


《魔兽世界》(World of Warcraft)作为一款已经运行了5.12个版本的MMORPG，在玩家心中已经拥有了极高的地位。作为一款已经运行了5.12个版本的MMORPG，在玩家心中已经拥有了极高的地位。作为一款已经运行了5.12个版本的MMORPG，在玩家心中已经拥有了极高的地位。

在《魔兽世界》中，5人/10人副本很流畅。

经过测试，以往40人RAID副本，在《魔兽世界》中，5人/10人副本很流畅。经过测试，以往40人RAID副本，在《魔兽世界》中，5人/10人副本很流畅。

经过测试，以往40人RAID副本，在《魔兽世界》中，5人/10人副本很流畅。经过测试，以往40人RAID副本，在《魔兽世界》中，5人/10人副本很流畅。



① 随机组队副本测试曲线，需要注意的是测试过程没有可重复性

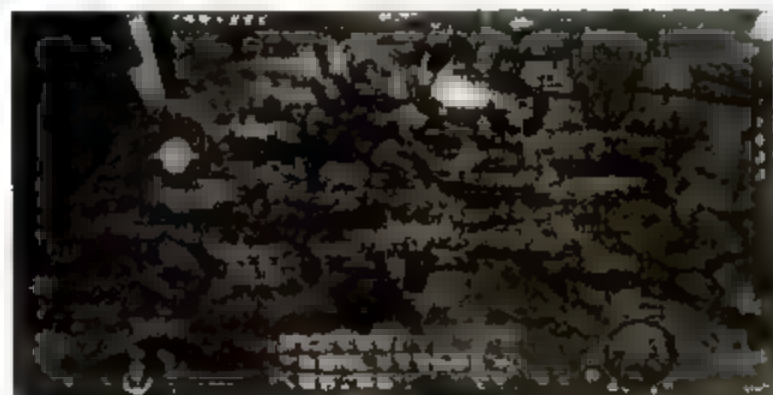
《永恒之塔》：最高特效玩游戏有点“卡”



《永恒之塔》(EverQuest II)是一款在玩家中非常受欢迎的MMORPG。这款游戏在玩家中非常受欢迎。这款游戏在玩家中非常受欢迎。

这款游戏在玩家中非常受欢迎。这款游戏在玩家中非常受欢迎。这款游戏在玩家中非常受欢迎。

这款游戏在玩家中非常受欢迎。这款游戏在玩家中非常受欢迎。这款游戏在玩家中非常受欢迎。



② NPC(游戏元素)多了之后，“卡”你没商量

网吧电脑选购注意事项之一 配件安全不得不防

由于网吧是一个公共场所，上网的用户形形色色，所以加强网吧的公共安全管理是非常重要的。如果网友在网吧的电脑发生了意外，不论是直接还是间接的影响对网吧及网吧经营者本人都是极其不利的。所以，经营者在网吧经营过程中应把此类事情作为重中之重，同时还是多听听专业人士的建议。

在网吧安全主题措施中，主要是做好安全防范措施。例如，网吧，做安全措施不仅可以防止未成年人进入网吧，同时也可以能够有效杜绝违法犯罪的事情在网吧发生。而在网吧安装监控设备，也能够有效地震慑犯罪分子，同时还可以及时发现有异常现象。接下来，还要做好其他安全措施，在网吧入口处设置安全疏散路线。此外，网吧经营者还应定期对网吧设备进行安全检查，及时发现安全隐患并及时进行整改。

由于网吧配件价格一般都比较低，所以安装和拆卸都非常方便，给了不法分子可乘之机。网吧电脑主要配件有CPU、硬盘、内存条等，如果不做好安全措施很容易被犯罪分子窃取。目前，很多配件厂商都针对这一问题，推出了具有防盗功能的机箱和主板。在投入使用时，也要注意一些安全问题。在网吧用户推广过程中，主要的安全措施是在机箱上，也有部分主板具有防盗功能。

想开盖，没那么容易：在购买配件时，首先就要打开机箱盖。网吧专用的产品机箱在侧面板配备一个专用锁扣，通过锁扣将侧面板和主机锁在一起。你可别小看这个锁扣，它能够把侧板和箱体紧紧地固定在一起，防

非利刃，否则短时间内无法打开机箱门板。

防盗小细节：

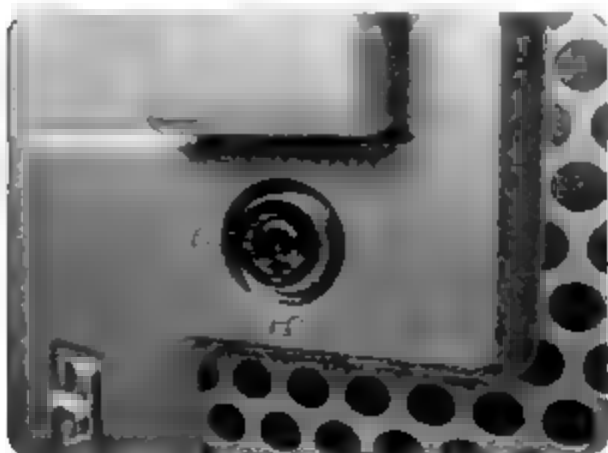
机箱虽然不能打开了，但是很多

“聪明”的盗贼会用螺丝刀、钳子等工具，将机箱门板上的螺丝拧下，取出机箱门板上的零件。为了防止这种情况，很多机箱厂商推出了一种新型零件，就是防盗螺丝。使用这种螺丝，即使有人把手无策了。

鼠标、键盘、摄像头，一个都不能少：除了机箱、键盘、鼠标和摄像头之外，还有显示器、主机箱、机箱风扇等。这些配件也是网吧的重要组成部分。为了防止这些配件被盗，网吧经营者应该采取一些措施。例如，在机箱上安装防盗锁，可以有效防止机箱门板被打开。此外，还可以使用防盗螺丝来固定机箱门板上的螺丝。这样，即使有人把手无策了，也无法从防盗卡件中抽回。

主板也能防盗：有些主板也有防盗功能，通过内存防盗锁和外设防盗支架的设计保护主板。主板上财宝不受损失。正如多安防盗支架，内存条、显卡等配件就不能被轻易拔下来了。

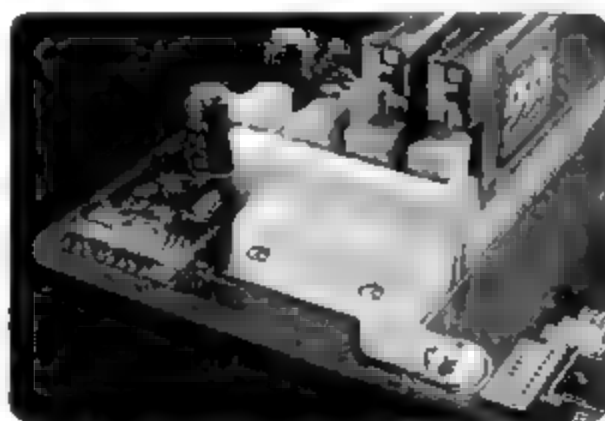
以上这些安全措施，对于网吧经营者来说，都是非常必要的。但是，在实施这些措施时，也要注意一些细节。例如，在机箱上安装防盗锁时，要选择质量好的锁扣，并确保锁扣能够牢固地固定机箱门板。此外，还可以使用防盗螺丝来固定机箱门板上的螺丝。这样，即使有人把手无策了，也无法从防盗卡件中抽回。同时，在机箱上安装防盗锁时，也要注意不要影响机箱的散热。以上这些措施，不仅可以防止机箱被盗，还可以防止其他配件被盗。这样，网吧经营者就可以放心地使用这些配件了。



① 机箱使用暗锁和挂锁的目的就是为了防止用户未经授权打开机箱。



② 外设一般很容易被拿走，所以必须进行固定。



③ 在安装防盗卡后，就不能轻易取下内存了。

yeaton 盈通

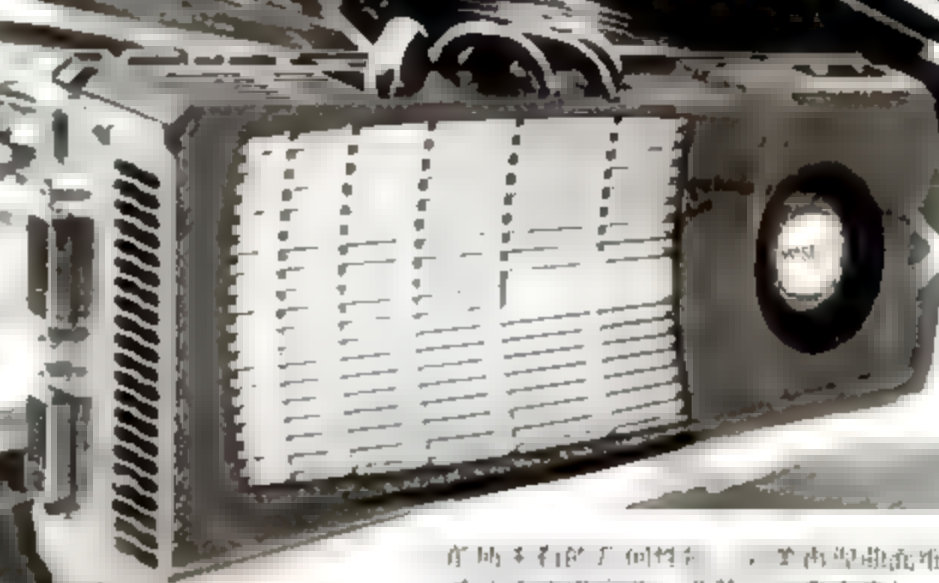
PhysX
by NVIDIA



就要 NVIDIA 英伟达

真DirectX 11降临！ 提升8倍几何处理性能！

盈通GTX480豪华版显卡 满足DirectX 11时代全面需求！



核心 采用40nm GeForce GTX 480核心
频率 核心/显存频率为600/3606MHz
显存 显存容量/位宽为1536MB/384bit
供电 采用全数字化核心显存供电
散热 盈通全铜流式散热模组
接口 Dual DVI+HDMI

前所未有的几何性能，全面超越前代产品
（最高支持1000万三角形/秒）
480-2110A处理核心，支持DirectX 11时代全面需求
配备GDDR3显存，384bit位宽，带宽114.24GB/s

超越梦想画质，真DirectX 11等你来

节能最安心！耐久才王道！网吧业主最佳选择，节能可靠安心保障！

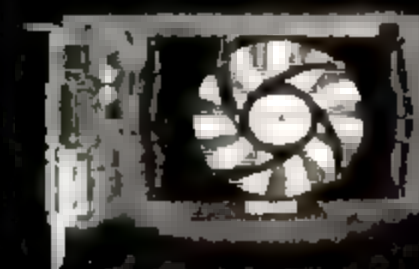


盈通 GTS250 512GD3 节能版

超节能！NVIDIA 40nm GeForce GTS250核心！
超省电！全铜流式散热设计有效节能高达30%！
超耐久！全三洋3EPC豪华电容长寿命可靠！
超稳定！全铜流式供电设计，MOS管立即启动更安全！
超享受！NVIDIA CUDA、PhysX特效支持，畅享游戏乐趣！

核心 采用55nm GeForce GTS250核心
频率 核心/显存频率设定为675/1800MHz
显存 显存容量/位宽为512MB/256bit
供电 核心两相供电，显存一相供电
散热 盈通飞翼导流式散热器
接口 HDMI+DVI+VGA全接口

网吧好选择，省电又长寿



盈通 GT240 TC1024GD5 标准版

全部采用NVIDIA 40nm GT240核心，更新省电更节能！
全新GDDR5显存频率高达3400MHz，带宽更宽更流畅！
全三洋3EPC豪华电容超长寿命！
NVIDIA CUDA、PhysX特效支持，畅享游戏乐趣！

核心 采用40nm GeForce GT240核心
频率 核心/显存频率高达950/3400MHz
显存 显存容量/位宽为TC1024MB+128bit
供电 核心二相供电，显存一相供电
散热 盈通静音静音散热器
接口 HDMI+DVI+VGA全接口

网吧用户选购注意事项之二

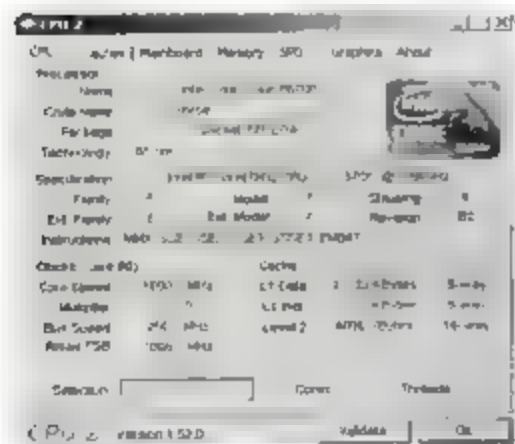
节能技术非常有必要

个人用户对电脑节能的需求虽然很强烈,但是关注程度就低得多。网吧(图1-1-1)又是因为网吧用户的电脑拥有量非常大,能较直接地感受到节能技术带来的好处。你可不想看到每个座机电费单都比对面网吧高很多吧,那么,我们了解一下什么配件可以节能。

我们在选购产品的时候,除了性能、品质之外,是否节能环保——这是易被忽略指标。只不过,在2年前并没有将节能环保放到选购的首要位置,目前的IT配件产品已经大量加入节能环保,而绿色技术可以分成两种类型。一种是动态节能技术,比如CPU,它能够在满载和满载等不同状态下运行,从而,当CPU处于空闲、实现能耗的节省,比如主板、显卡等均采用节能环保技术。一种是静态节能设计,比如降低工作电压,或是使用能耗更低的配件代替高能耗原件,比如采用低功耗处理器,降低功耗,比如LED背光显示器、低功耗CPU、DDR3内存等。

处理器普遍拥有节能技术：处理器作为传统的耗电大户，自从第一代英特尔Pentium 4出现以来就很受人关注。从第一代处理器开始，英特尔就采用了动态功耗控制技术，比如AMD的“**SpeedStep**”技术和Intel的**SpeedStep**技术，它可以根据处理器的负载情况，降低频率以及核心电压，在系统一位于空闲无用的核心和IO控制器，满足需要的情况，降低电压，从而功耗控制。所以我们在选择了拥有节能技术的处理器之外，在系统使用过程中，打开节能技术，也是节能技术的重要组成部分。

主板节能依靠供电相数调整：主板方面的节能技术在英特尔酷睿系列、华硕技嘉、映泰等厂商都已经推出了相关产品。主板的一体化设计主要是通过对各部件供电线，减少了对CPU的功耗，降低能耗。同时，主板还承载了处理器、显卡等耗电大户，还可以通过控制电



④ 待机时, 处理器的频率会自动降低。

斥的方式来进一步节能。所以,拥有节能技术的主板相比普通主板还是有非常明显的节能效果的。



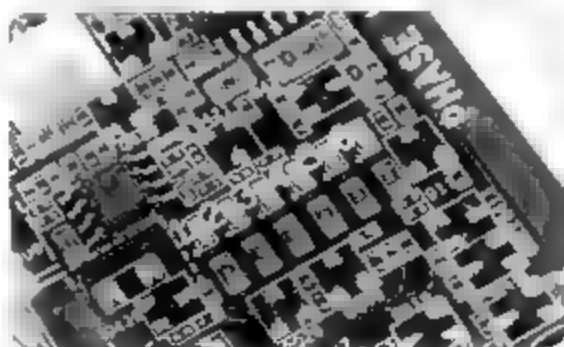
整机节能从

电源抓起：作为电脑节能的关键，80PLUS节能指标，是由美国能源之星计划所制定，为台式机或服务器制造商使用省钱，50%、60%、70%、80%以上和在规定负载条件下PFC，0.9的功率因数在能源转换率上通过严格认证，80PLUS电源具有更高的转换效率，可减少能源消耗，降低电费开支，同时，推出一键节能技术，可在10秒内关闭显示器电源，从而进一步节能。

显示器节能主要关注背光：LED背光显示器在功耗、发热、寿命、环保等方面都明显优于CCFL背光显示器，而且LED背光的LCD显示器在亮度、对比度、色域等方面也

以上描述的仅仅是比较典型的配置，在《微型计算机》2009.6 104页中，又比较了另外两个平台，这两个平台使用了相同配置，在相同的情况下最大限度地节省了功耗，其配置功耗差距基本在25~40W，与前面的耗电率相差0.03kWh。如果按照300个平台，我们来简单计算一下，每天耗电300个平台，每台每天开机16小时，那么每天耗电0.03kWh。

$\times 8 \times 300 = 72 \text{ kWh}$ 。
 达 26280 kWh。
 可以看出，节能效果非常明显。
 所以建议从以下几个方面入手，
 制定节能指标和考核办法，
 才是最优选择。



④ 拥有节能技术的主板一般在PCB上拥有供电状态的指示灯

节能就是省钱加稳定 映泰G.P.U节能技术

近几年主板的技术发展潮流非节能莫属,而在网吧市场,节能技术也日益受到用户的高度重视。使用节能硬件不仅仅可以节省电费,而且还因为节能产品在温度和发热量方面控制得较好,可以减少电脑硬件配件损耗,增强稳定性。映泰的网吧一号系列主板在节能方面非常有特色,包括节能用料、节能设计、节能控制和节能认证标准几个方面来节省能耗。

节能设计与**节能控制**。电脑运行过程中,有时候需要的能耗较多,比如玩大型游戏的时候,而大部分时间则对供电要求较低,比如上网浏览、听歌的时候。网吧一号系列主板根据网吧用机应用特点,在供电相位电路采用了智能节能设计,通过BIOS内置软件指令,可根据当前电脑应用状态有效控制CPU供电相位,提供有效的供电,从而节省了不必要的电量损耗。同时,特制的网吧1号软件的GPU节能技术对CPU供电电压进行智能控制,既保障网吧电脑正常工作,又可节省电费。

好元件也节能。除了从电路设计的状态相位切换节能来节能之外,网吧1号系列产品在供电模块上使用了阻抗较低的固态电容和全铜平键MOSFET,相比普通元件可减少25%的能量损耗。MOSFET方面则是采用上、下共一影体设计方案,此方案在提升其MOSFET,降低损耗,减小热量。对于主板自身发热损耗较大的地方主要是在供电模块,可以这样设计,一方面降低损耗,既节能又保证硬件长期稳定工作。

节能认证标准:与环保无毒的RoHS认证标准一样,产品是否节能产品,是否符合节能标准也成为厂家生产首选之一。EuP(ErP)是欧盟能耗产品认证标准,规定了能耗产品的设计标准,是继RoHS之后又一个全球性的环保标准认证。而映泰网吧一号系列主板通过EuP节能认证标准,保障了网吧用户的选择是环保节能产品。



① 映泰GPU节能软件截图

环保节能大趋势 昂达IES智能节电技术解析

在一线厂商之后,昂达“倍稳固2”(Super Stable 2)主板也为我们带来了主板节能技术。相比第一代“倍稳固”主板,昂达第一代“倍稳固”技术有了一些变化,其中最明显的改变是昂达首次采用了IES数字智能节能技术(Intellectual Energy Saving)。

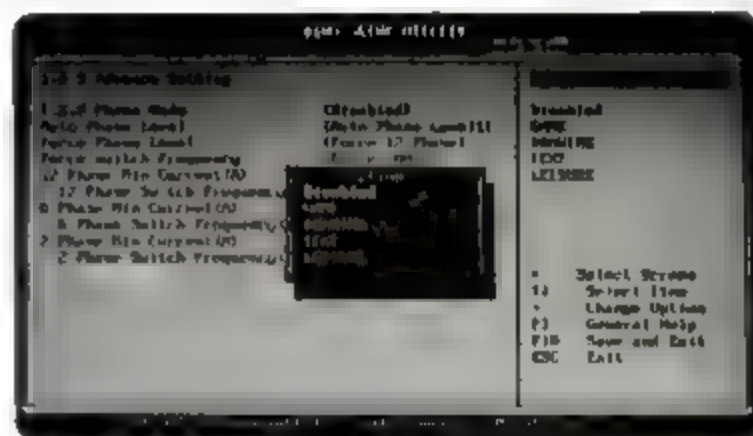
IES数字智能节能技术能够带来好处是上系统能够智能地节省功耗。用户可以根据自己应用目的,在BIOS中设置对应的系统状态,然后再根据系统的默认设定,达到性能和能耗的平衡。

昂达IES数字节能技术可以在BIOS直接设置相关的细节调整,为

了简化操作,也直接提供了4种模式可供选择,分别是GAME、DRAEING、TEXT和LEISURE四档,搭配不同的核心电压,及频率调节,以达到最佳的省电效果。从最高性能到最大节能两个模式之间,系统大约能够节约50~70W的能耗。为了方便用户了解相关工作情况,IES技术也配备了LED指示灯系统,玩家可以轻松掌握当前PC的负载情况,简单易懂。

除了IES技术之外,如P55等“倍稳固2”主板还提供了12相供电设计,多相电路除了能为CPU提供更纯净的电压和降低损耗之外,还可以更为精准地平衡各相供电电路输出的电流,在组件发热均衡上也会具有优势。得益于2盎司纯铜PCB技术和全固态电容等高性能电气原件的搭配,昂达倍稳固主板阻抗值大为优化,超频等极限温度有了最接近50%以上的降低,在工作温度控制上得心应手,也进一步提升了主机板的稳定性及超频性能。

从做工、用料、节能设计三方面入手的“倍稳固2”主板,充分考虑到网吧用户的应用需求,如果长时间工作能够为用户节省相当可观的电费。同时,优质元件和2倍铜散热技术的应用,也为产品的稳定性提供了充分保证。



② 昂达主板中,IES有四档设置可调。

运行待机都节能 华擎节能技术双管齐下

华擎为网吧用户推出了一款“擎网”系列主板，它们针对网吧的应用在功能上进行了强化，拥有易超频、全节能、支持无盘启动、便于维护等特点。而“擎网天道”是一款“擎网”系列主板中的最高端产品。华擎“擎网天道”主板拥有的节能技术，可以做到开机、关机时的全方位节能。

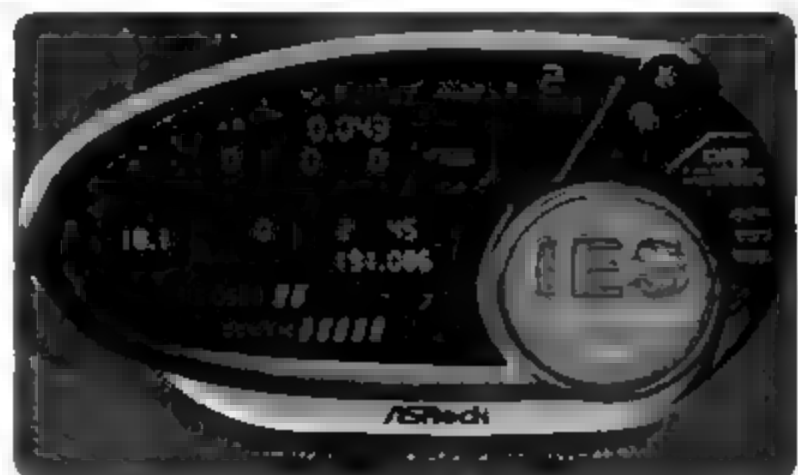
系统运行时的节能 华擎主板拥有IES节能软件，可以在网吧开机启动过程中，协助主板进行节能。IES软件的体积小，可随主机启动，运行后几乎不会造成系统性能。它的节能方式仍然类似它主板类似，在主机启动时监控系统运行状况，自

动对主板相应进行切换，同时调节处理器电压。系统轻载时，处理器电压相应降低，系统电压、总线电压数达到系统最低，接近系统的正常待机水平。IES软件同时还可以了解CPU的工作状态，并实时调整电压、频率。

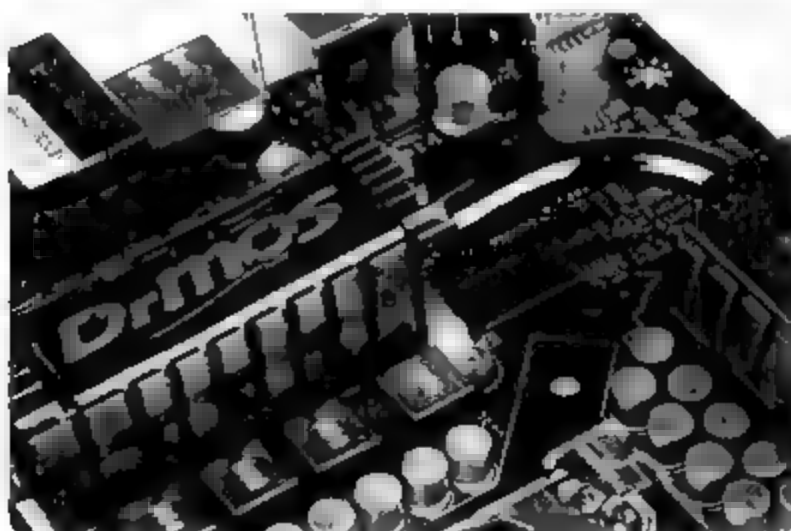
关机时的节能 华擎“擎网”主板支持EuP(后更新为ErP)指令，随着电子产业的大量使用和发展，欧盟从2003年开始对电子产品能效进行限制，欧盟决定建立一项有效政策来解决能耗问题。根据EuP/ErP指令，完整系统在关机模式下（含待机）功耗必须在1W以下。为了符合EuP/ErP标准，在组建网吧系统时，除了要选择支持EuP/ErP的主板以及同时支持EuP/ErP指令的电源，该功能可以让网吧系统在关机待机的情况下，系统功耗控制在1W以内。根据测试，华擎Eup主板相比普通主板在关机情况下功耗可省电1.4W左右。

开机启动和关机 节能的前提下，保证了网吧用户能够快速获取数据。此外，华擎主板还搭载了华擎的IES技术，可以在开机启动时功耗19W，EuP指令下在待机时平均功耗1.4W，在一个200个机位的网吧中，每天可以节约约21度电，节省开支。

① IES软件可以实时显示所节能的能耗



节能技术也更新 微星APS节能技术解析



② 微星DrMOS和APS一起为网吧用户节能降耗

随着节能环保的呼声越来越高，全球开始进入绿色时代之中，微星主板早在3年前应用了节能技术。微星节能技术也不断的更新，直到目前最新的APS动态节能技术，持续在努力为环保做贡献。从DrMOS、GreenPower、GreenPower Center直到最新的APS技术，微星在节能技术上在不停地不断创新。

基于硬件的DrMOS节能技术 在普通的电源电路中，MOSFET是一个功耗较高的元器件，而且还会散发大量热量。而微星的“DrMOS”技术是通过改进传统MOSFET的结构，把分立的功率MOSFET和驱动IC集成到一个芯片内，形成新的DC-DC转换电路。“DrMOS”具有4大特点：体积小、效率高、功率密度高以及散热快。正是由于采用了这种新的结构，才使得主板的整体功耗降低，效率大幅度提高。

同样支持动态节能 而微星最新的APS动态相变节能技术是从GreenPower技术改进而来，相比之前技术，APS具有更高效的节能特性。它可以根据主板上CPU的负载情况，自动调节供电电流和供电相数，从而提供精准供电。当CPU负载较低时，可以减少供电相数，从而降低功耗、发热和噪音。当CPU负载较高时，可以增加供电相数，以保证系统性能。同时又可以大幅度的减少功耗。

微星节能技术从元器件和动态节能两方面入手，能够为用户在保证性能的同时带来更低的运行费用，值得网吧用户考虑。

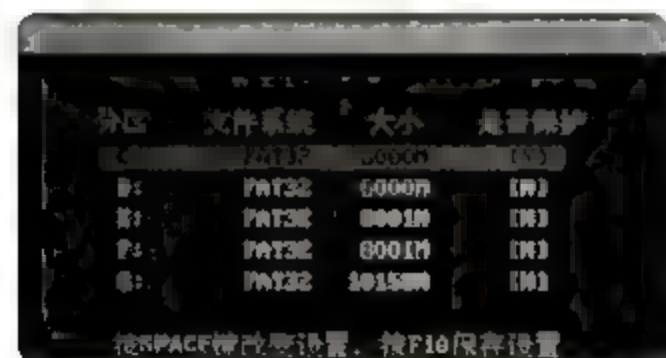
网吧电脑选购注意事项之三

管理得好,事情才少

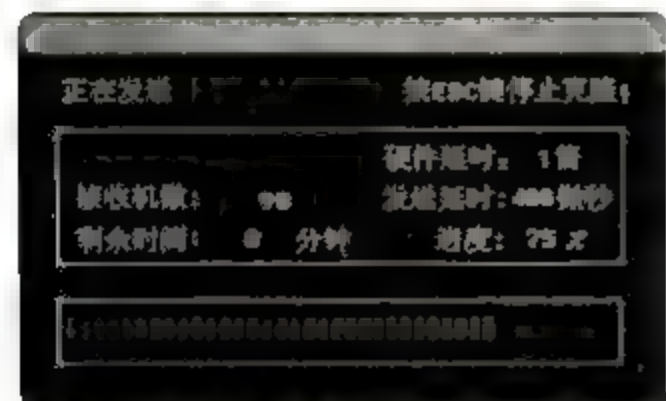
在网吧中,电脑的管理是非常重要的。一个好的网吧管理系统,可以帮助网吧管理员轻松管理网吧的电脑,提高网吧的运营效率。本文将介绍一些网吧电脑选购的注意事项,帮助网吧管理员选择一款合适的网吧管理系统。

首先,网吧管理系统应该具备良好的兼容性。网吧的电脑配置各不相同,有的配置较高,有的配置较低。一个好的网吧管理系统应该能够兼容各种不同的电脑配置,确保网吧的电脑都能够正常运行。其次,网吧管理系统应该具备良好的安全性。网吧的电脑是公共的,很容易被病毒攻击。一个好的网吧管理系统应该具备良好的安全防护功能,能够及时发现并阻止病毒的攻击。最后,网吧管理系统应该具备良好的易用性。网吧管理员需要经常使用网吧管理系统,一个好的网吧管理系统应该具备良好的易用性,能够让网吧管理员轻松上手。

可以保护系统分区不被更改: 网吧的电脑配置各不相同,有的配置较高,有的配置较低。一个好的网吧管理系统应该能够兼容各种不同的电脑配置,确保网吧的电脑都能够正常运行。其次,网吧管理系统应该具备良好的安全性。网吧的电脑是公共的,很容易被病毒攻击。一个好的网吧管理系统应该具备良好的安全防护功能,能够及时发现并阻止病毒的攻击。最后,网吧管理系统应该具备良好的易用性。网吧管理员需要经常使用网吧管理系统,一个好的网吧管理系统应该具备良好的易用性,能够让网吧管理员轻松上手。



① 设定对各个分区的保护,当然最重要的(盘一定要设置保护功能)



② 使用网络克隆功能,几分钟就可以安装好几十台电脑的软件。

安装系统更方便:

对于网吧来说,安装系统是经常性的工作。一个好的网吧管理系统应该具备良好的安装系统功能,能够让网吧管理员轻松安装系统。此外,一个好的网吧管理系统还应该具备良好的网络克隆功能,能够让网吧管理员通过网络克隆的方式,快速安装多台电脑的系统。最后,一个好的网吧管理系统还应该具备良好的系统维护功能,能够让网吧管理员轻松维护网吧的电脑系统。

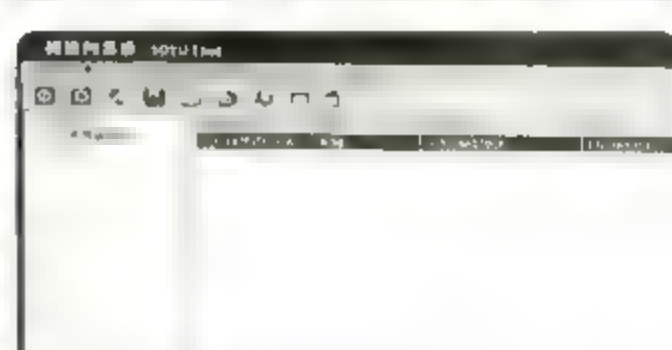
网吧管理系统应该具备良好的兼容性、安全性、易用性、安装系统功能、网络克隆功能和系统维护功能。



网吧管理系统应该具备良好的兼容性、安全性、易用性、安装系统功能、网络克隆功能和系统维护功能。此外,一个好的网吧管理系统还应该具备良好的网络克隆功能,能够让网吧管理员通过网络克隆的方式,快速安装多台电脑的系统。最后,一个好的网吧管理系统还应该具备良好的系统维护功能,能够让网吧管理员轻松维护网吧的电脑系统。

简单实现电脑远程监控:

网吧管理系统应该具备良好的兼容性、安全性、易用性、安装系统功能、网络克隆功能和系统维护功能。



网吧管理系统应该具备良好的兼容性、安全性、易用性、安装系统功能、网络克隆功能和系统维护功能。此外,一个好的网吧管理系统还应该具备良好的网络克隆功能,能够让网吧管理员通过网络克隆的方式,快速安装多台电脑的系统。最后,一个好的网吧管理系统还应该具备良好的系统维护功能,能够让网吧管理员轻松维护网吧的电脑系统。

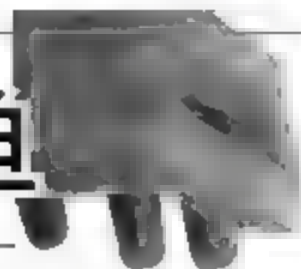
显卡也有监控软件:

除了主板之外,显卡也是网吧电脑的重要组成部分。一个好的网吧管理系统应该具备良好的显卡监控功能,能够实时监控显卡的温度、电压、频率等参数。此外,一个好的网吧管理系统还应该具备良好的显卡超频功能,能够让网吧管理员轻松超频显卡,提高显卡的性能。最后,一个好的网吧管理系统还应该具备良好的显卡驱动更新功能,能够让网吧管理员轻松更新显卡驱动,确保显卡的正常运行。

在不增加额外投入情况下,硬件的实时监控或管理功能可以降低网管的工作难度,缩短工作时长,为网吧的管理省下不少的精力。所以,我们在采购硬件时,除了要比硬件本身的规格外,还要考虑软件上的服务,综合考虑产品的性价比。

网吧电脑选购注意事项之四

服务好,用户才买单



1. 网吧电脑选购注意事项之四: 服务好, 用户才买单。网吧电脑选购注意事项之四: 服务好, 用户才买单。网吧电脑选购注意事项之四: 服务好, 用户才买单。

网吧电脑选购注意事项之四: 服务好, 用户才买单。网吧电脑选购注意事项之四: 服务好, 用户才买单。网吧电脑选购注意事项之四: 服务好, 用户才买单。

需要以最快的反应速度来避免网吧的损失。因此硬件厂商一般都会针对网吧用户成

了专门的销售维修服务, 包括: 上门维修, 还要对技术人员进行培训, 提供技术支持工作。

在投入如此大的精力后, 网吧用户接下来, 我们来看几家在双网平台上有出色表现的厂商, 看看他们为了双网平台

AMD I café项目鼎力支持3A平台

AMD公司作为唯一一家能够同时提供处理器、主板芯片组和显示芯片的厂商, 为双网平台提供了完整的解决方案。AMD不仅提供处理器、主板芯片组和显卡产品, 而是通过各主板以及显卡厂商针对双网平台进行优化, 为用户提供全面的整体解决方案, 解决网吧用户在双网平台上的各种问题。AMD专门建立了I café项目, 并组建了网吧实验室。

I café项目旨在保证采用AMD 3A平台的网吧能够有完美的兼容性, 能够正确运行双网游戏。AMD对处理器、主板、显卡组合成3A平台进行了详细测试, 总结了大量的兼容性数据。AMD在I café项目中, 可以在AMD网吧实验室里通过测试的众多3A平台所使用的处理器、主板、显卡组合, 保证系统在组建时不存在兼容性问题。而且, I café项目的另一项重要工作是, AMD工程师针对网吧中的技术问题, 进行故障的复现、分析并提供了详细的解决方案, 帮助用户解决网吧经营上的难题。



网吧用户放心使用AMD 3A平台

除了基本的产品兼容性测试外, AMD在双网平台策略上还有针对性的政策, 比如双网平台认证、活动和奖励支持等。而在2010年, AMD提供了更多增值服务, 将打造一个从产品到服务的全面解决方案。在双网平台端, AMD提供了低功耗、高性能的3A平台组合。从AM2、AM2+到AM3都是无缝升级。AMD的大量投资至关重要, 而在双网平台端, 双网平台认证3A平台后, 还可以参加AMD的多种活动、为双网平台增值。比如, AMD的“中国吧”授牌计划, 不仅在双网平台产品升级上提供支持, 还提供高级经营指导, 帮助用户解决网吧经营上的难题。

AMD网吧实验室

品质源自信心,七彩虹“e站式”网吧解决方案



① 七彩虹网吧五十台免费换机活动

2010年4月份,七彩虹携手NVIDIA举行了“e站式”2010年网吧经理人交流峰会。在此次峰会上,七彩虹提出了“e站式”网吧解决方案,该方案包含四大核心内容:硬件、软件、设计、服务。其中,“e站式”硬件方案采用了最新的4S标准,即4个方面的内容,即System(系统)、Software(软件)、Superior Design(设计)、Service(服务)。

System(系统)指的是,七彩虹充分整合了芯片制造商NVIDIA和网吧软件制造商拾叁壹零等,为用户提供了一站式、一站式的网吧解决方案。

Software(软件),即整合了网吧需要的所有软件,包括操作系统、游戏、网络、安全等。

Superior Design(设计),即整合了网吧需要的所有设计,包括硬件设计、软件设计、网络设计、安全设计等。

Service(服务),即整合了网吧需要的所有服务,包括硬件维护、软件维护、网络维护、安全维护等。七彩虹网吧解决方案,旨在为用户提供一站式、一站式的网吧解决方案,让用户在最短的时间内,以最少的投入,获得最大的收益。

快速应对客户需求,影驰售后快速服务出彩

作为NVIDIA的核心合作伙伴,影驰显卡在显卡领域有着悠久的历史。影驰显卡在显卡领域有着悠久的历史,从1996年创立至今,影驰显卡已经走过了14个年头。在这14年中,影驰显卡一直秉承着“品质第一、服务至上”的宗旨,为用户提供着优质的产品和服务。影驰显卡在显卡领域有着悠久的历史,从1996年创立至今,影驰显卡已经走过了14个年头。在这14年中,影驰显卡一直秉承着“品质第一、服务至上”的宗旨,为用户提供着优质的产品和服务。

影驰显卡在2007年开通了全国服务热线,为用户提供着优质的售后服务。影驰显卡在2008年开通了400服务热线(400-700-3933),为用户提供着优质的售后服务。影驰显卡在2009年开通了全国服务热线,为用户提供着优质的售后服务。影驰显卡在2010年开通了400服务热线(400-700-3933),为用户提供着优质的售后服务。

影驰显卡在2011年开通了全国服务热线,为用户提供着优质的售后服务。影驰显卡在2012年开通了400服务热线(400-700-3933),为用户提供着优质的售后服务。影驰显卡在2013年开通了全国服务热线,为用户提供着优质的售后服务。影驰显卡在2014年开通了400服务热线(400-700-3933),为用户提供着优质的售后服务。

影驰显卡在2015年开通了全国服务热线,为用户提供着优质的售后服务。影驰显卡在2016年开通了400服务热线(400-700-3933),为用户提供着优质的售后服务。影驰显卡在2017年开通了全国服务热线,为用户提供着优质的售后服务。影驰显卡在2018年开通了400服务热线(400-700-3933),为用户提供着优质的售后服务。



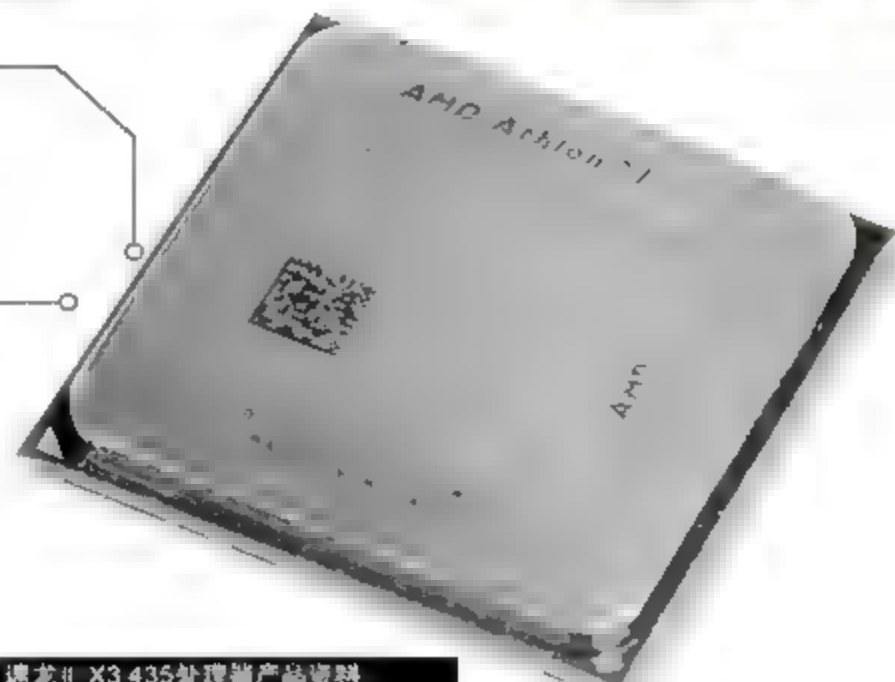
① 影驰显卡为网吧用户进行专场培训

影驰显卡在2019年开通了全国服务热线,为用户提供着优质的售后服务。影驰显卡在2020年开通了400服务热线(400-700-3933),为用户提供着优质的售后服务。影驰显卡在2021年开通了全国服务热线,为用户提供着优质的售后服务。影驰显卡在2022年开通了400服务热线(400-700-3933),为用户提供着优质的售后服务。

影驰显卡在2023年开通了全国服务热线,为用户提供着优质的售后服务。影驰显卡在2024年开通了400服务热线(400-700-3933),为用户提供着优质的售后服务。影驰显卡在2025年开通了全国服务热线,为用户提供着优质的售后服务。影驰显卡在2026年开通了400服务热线(400-700-3933),为用户提供着优质的售后服务。

处理器无缝升级好选择

速龙 II X3 435与 羿龙 II X4 955 BE



速龙 II X3 435处理器产品资料

主频	2.9GHz
L2/L3缓存	1MB/N/A
制程工艺	45nm
TDP	95W
接口规格	Socket AM3

比例提升

作为曾经

速龙 II X3 435与羿龙 II X4 955 BE同样基于45nm制程工艺，前者使用三核心的设计，但却没有搭配三级缓存(L3 Cache)，后者作为曾经的旗舰型号拥有完整的四核心缓存结构。在前面的测试中，我们可以看到速龙 II X3 435作为入门级处理器产品，在《星际争霸II》压力测试中取得了不俗的成绩，而由羿龙 II X4 955 BE搭配ATI Radeon HD 5570显卡的高端3A平台，拿下压力测试更是游刃有余。事实上，得益于多核心和高主频的优势，AMD处理器在游戏中表现自然自若，应对多线程任务时同样是游刃有余。

相对于双核产品而言，多核处理器在网吧应用环境中优势明显。根据相关统计显示，网吧用户通常会同时打开8个以上的网页或者聊天窗口，与此同时可能还会进行一些游戏、浏览或者观看在线视频。再加上目前针对多核优化的软件已经不仅仅局限于游戏领域，很多图片、视频制作、办公软件在多核处理器的帮助下都可以获得更快速度。因此，网吧采用多核心处理器不仅不会造成浪费，反而会带来更卓越的表现。

羿龙 II X4 955 BE处理器产品资料

主频	3.2GHz
L2/L3缓存	2MB/6MB
制程工艺	45nm
TDP	125W(节能版95W)
接口规格	Socket AM3

在功耗控制方面，速龙 II X3 435处理器的发热量非常低，原配风扇不仅体积小而且易于打理，噪音控制也非常到位，是

速龙 II X4 955 BE作为曾经的旗舰产品，其性能表现一直备受好评。这款处理器全速工作时的功耗比较可观，搭配高端硬件之后整套平台需要搭配至少350W甚至更高的电源才能保证稳定运行。

考虑到网吧用户对于稳定性和功耗的要求，AMD提供了节能版处理器，在保证性能的前提下，功耗可以降低到95W，这对于网吧环境来说是一个不错的选择。

除了提供处理器与3A平台的产品支持，AMD还设有专门的I café项目，目的在于提升网吧的兼容性，以及帮助用户解决各种软硬件兼容性问题与故障。在网吧维护策略上，AMD提供了专业的技术支持服务，例如产品的升级换代、故障排查等。

如果只是应对日常的上网娱乐需求，速龙 II X3 435处理器已经足够，其3DMark Vantage5.1.2得分高达7230分；而羿龙 II X4 955 BE的该项成绩为11077分，性能提升幅度较高。考虑到网吧用户对于稳定性和功耗的要求，我们建议网吧用户可以根据实际需求选择合适的处理器型号。



MC推荐：上网娱乐区/高端游戏体验区

AMD处理器的最大特点在于无缝升级，用户只需要购买最新的三核/四核产品，便可以让老平台“旧貌换新颜”。这就意味着用户在升级时可以获得最大的灵活性。如果以前拥有老主板和内存，都可以继续留用——换句话说，这样就可以最大限度地保护已有投资，让网吧的硬件资产得以保值。

七彩虹科技

2台，由...
...
...
30%。...
...
...
...
...
...
...
GTS250-GD3 512M
...
...



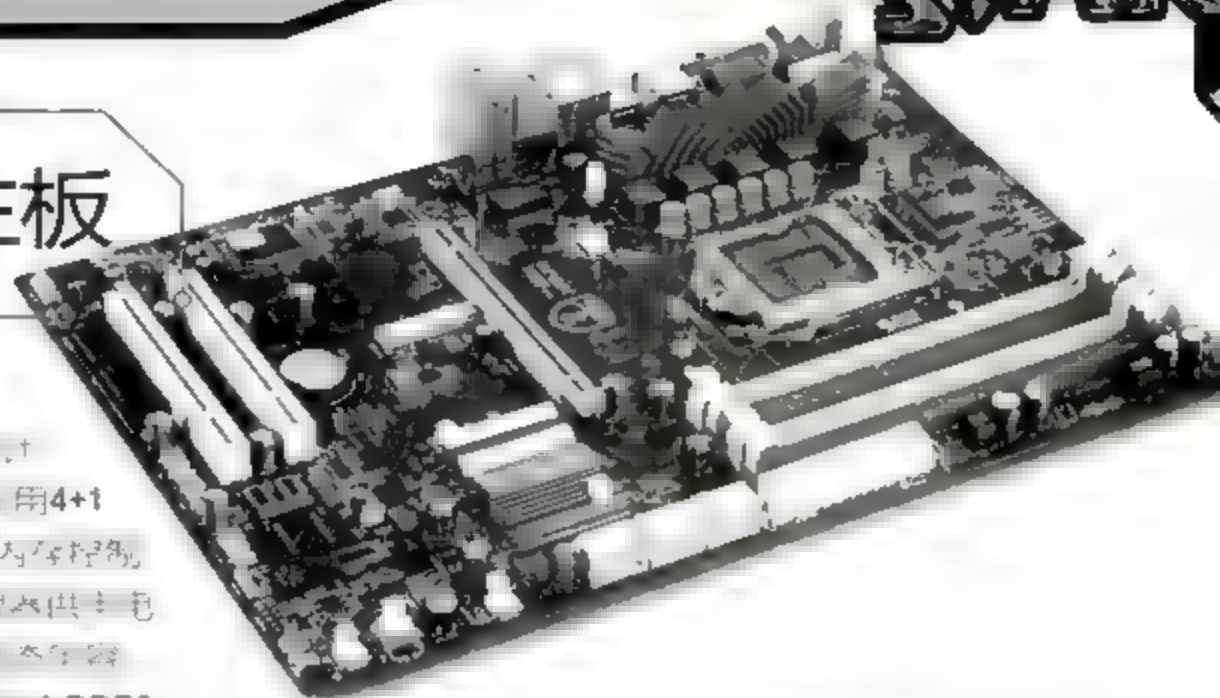
系数相：前门轴承又
自本总，这种设计摩擦
系数 更低更高，因
此可以带来更好的散
热效果 同时它还拥有
小耗，寿命长(大约在



計，顯卡在運行半年後的Furmark
顯卡烤機測試中，最高溫度也未
超過70°C。唯一不足的是，該卡
採用2pin接口，不受PCI-E標準
運行功率略微偏高。

核心频率	850MHz
显存频率	1800MHz
流处理单元频率	1620MHz
显存类型	GDDR3/512MB/256-bit
接口类型	DVI+VGA+HDMI

专为高端游戏体验区打造 昂达P55T魔笛版主板



昂达电子

昂达P55T魔笛版主板，采用ATX板型设计，Intel P55独立芯片组。该主板，在供电系统上采用4+1相供电设计，4相供电设计，为CPU提供稳定、纯净的电源。此外，该主板还采用Intel Uncore 技术，能够有效降低CPU功耗，提升系统稳定性。R56+芯片组，支持DDR3内存，最大支持16GB DDR3内存。此外，该主板还采用MOSFET P55 PCH，能够有效降低CPU功耗，提升系统稳定性。

此外，该主板还采用P55T魔笛版主板的先天设计优势，能够有效降低CPU功耗，提升系统稳定性。

1. 昂达P55T魔笛版主板，采用Intel LGA1156 Core 7/55+处理器，支持Intel LGA1156 Core 7/55+处理器。
2. 昂达P55T魔笛版主板，采用PCI-E x16 2.0接口，支持Radeon HD 5770显卡。
3. 昂达P55T魔笛版主板，采用Mini PCI-E接口，支持802.11a/b/g/n Mini PCI-E网卡。



① 从COM到同轴，主板提供了丰富的接口。

昂达P55T魔笛版性能测试

PCMark Vantage系统性能	7679
3DMark Vantage, 1280×1024, Performance	P10252
待机功耗	70W
系统功耗	276W
满载CPU温度	46.5℃
满载MOSFET散热片温度	50.5℃
满载PCH散热片温度	46℃

昂达P55T魔笛版产品资料

处理器支持	Intel LGA 1156处理器
供电系统	4+1相供电设计
芯片组	Intel P55
显卡插槽	PCI-E x16 2.0×1
内存插槽	DDR3×4(最多支持16GB DDR3 1333)
扩展插槽	PCI×2, PCI-E x1×2
音频芯片	Realtek ALC 662 5.1声道音频芯片
网络芯片	Realtek RTL8111DL千兆网络芯片
I/O接口	COM+USB 2.0+RJ45+PS/2+5.1声道输出
特色功能	拥有两倍铜PCB, IES节能技术, Mini PCI-E接口

MC推荐：高端游戏体验区

从这款主板的规格、扩展能力、性能测试来看，它适用于网吧中那些采用全高清分辨率、大屏幕显示器以高画质运行《星际争霸2》、《孤岛危机》的高端游戏区。

此外，该主板还采用P55T魔笛版主板的先天设计优势，能够有效降低CPU功耗，提升系统稳定性。

此外，该主板还采用P55T魔笛版主板的先天设计优势，能够有效降低CPU功耗，提升系统稳定性。

此外，该主板还采用P55T魔笛版主板的先天设计优势，能够有效降低CPU功耗，提升系统稳定性。

此外，该主板还采用P55T魔笛版主板的先天设计优势，能够有效降低CPU功耗，提升系统稳定性。

此外，该主板还采用P55T魔笛版主板的先天设计优势，能够有效降低CPU功耗，提升系统稳定性。

防盗窃、防静电、防雷击 映泰网吧一号主板

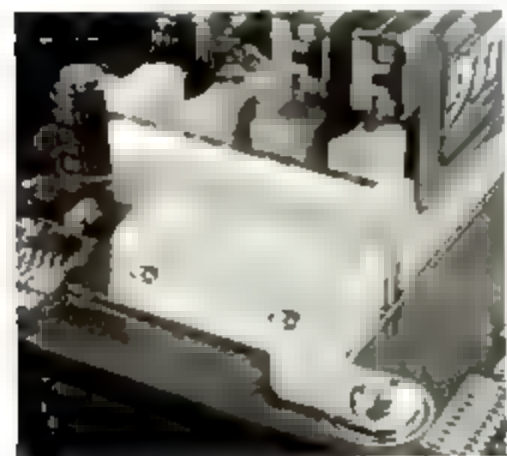
映泰电子

映泰网吧一号(H55A+)

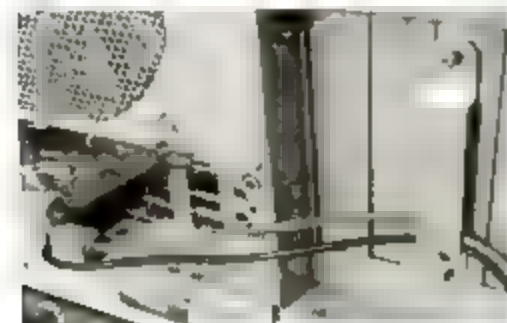
从产品定位来看,映泰网吧一号主板是一款专为网吧用户设计的主板产品。它采用AMD 770芯片组(770芯片组)和Intel H55A+(H55A+)两款芯片组,搭配SB710南桥,DDR2内存插槽,可使用AMD Socket AM3、AM2全系列处理器,而网吧一号(H55A+)主板采用的是Intel新近发布的H55芯片组,支持LGA 1156 Core i3/i5/i7、Pentium全系列处理器,此外,它还支持双显卡交叉火力技术。

作为一款专为网吧用户设计的主板,映泰网吧一号主板采用了多项安全防护措施,包括:防静电、防雷击、防盗窃等。此外,它还支持双显卡交叉火力技术,为用户提供更强大的图形处理能力。

作为一款专为网吧用户设计的主板,映泰网吧一号主板采用了多项安全防护措施,包括:防静电、防雷击、防盗窃等。此外,它还支持双显卡交叉火力技术,为用户提供更强大的图形处理能力。



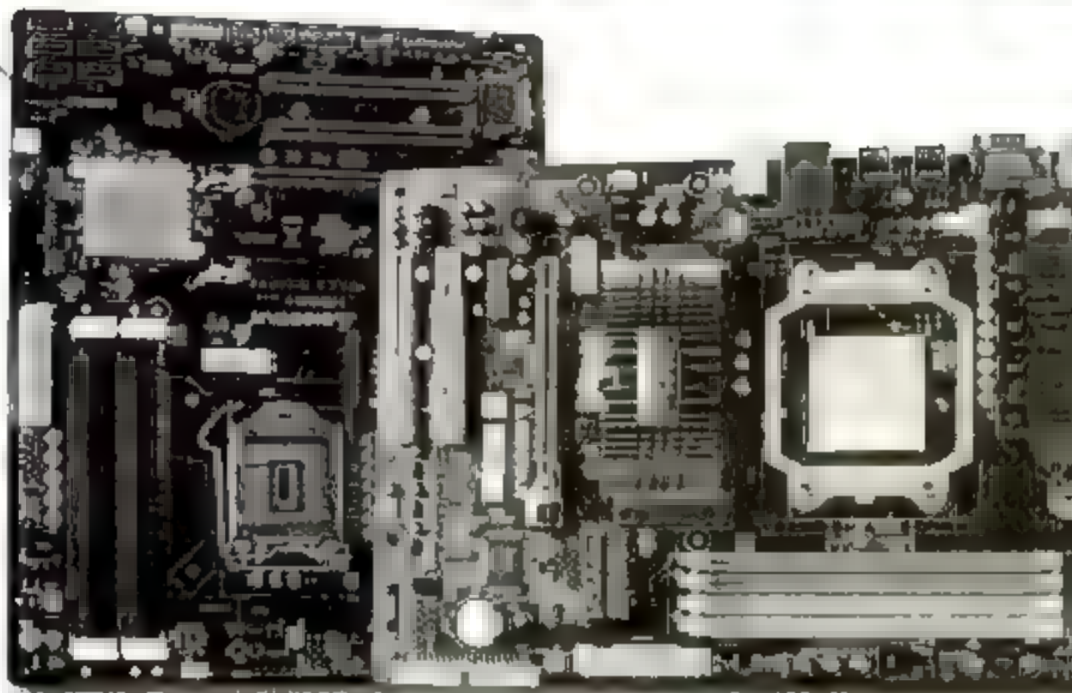
① 专用内存防盗槽片



② 外设防盗专用支架

而针对网吧被偷这个老大难问题,这款主板专为网吧用户配备了防盗组件,并在主板上设计了特有的安全装置。这款主板提供内存防盗槽片安装在主板内存插槽旁,盗贼就无法拔出内存插槽两侧的塑料夹脚。

自然也就无法拔出内存。同时它提供的鼠标键盘配线锁也比较实用,这个配线锁实际上是由一个留有安装孔的PCI挡板与一个背板防盗支架组成,



MC推荐: 网络游戏体验区

从技术规格、特色功能来看,我们认为这两款专为网吧设计的专用主板适合用在那些电脑使用数量多、工作环境差、上网人员繁杂的网络游戏区。

作为一款专为网吧用户设计的主板,映泰网吧一号主板采用了多项安全防护措施,包括:防静电、防雷击、防盗窃等。此外,它还支持双显卡交叉火力技术,为用户提供更强大的图形处理能力。

作为一款专为网吧用户设计的主板,映泰网吧一号主板采用了多项安全防护措施,包括:防静电、防雷击、防盗窃等。此外,它还支持双显卡交叉火力技术,为用户提供更强大的图形处理能力。

作为一款专为网吧用户设计的主板,映泰网吧一号主板采用了多项安全防护措施,包括:防静电、防雷击、防盗窃等。此外,它还支持双显卡交叉火力技术,为用户提供更强大的图形处理能力。

映泰网吧一号主板产品资料

	网吧一号(770芯片组)	网吧一号(H55A+)
处理器支持	AMD Socket AM3/AM2处理器	Intel LGA 1156处理器
供电系统	4+1相供电设计	3+1+1相供电设计
芯片组	AMD 770+SB710	Intel H55
显卡插槽	PCI-E x16 2.0x1	PCI-E x16 2.0x1 PCI-E x4 1.1x1
内存插槽	DDR2x4	DDR3x4
扩展插槽	PCIx2, PCI-E x1x1	PCIx2, PCI-E x1x1
音频芯片	Realtek ALC 662 5.1声道音频芯片	Realtek ALC 662 5.1声道音频芯片
网络芯片	Realtek RTL8111C千兆网络芯片	Realtek RTL8111DL千兆网络芯片

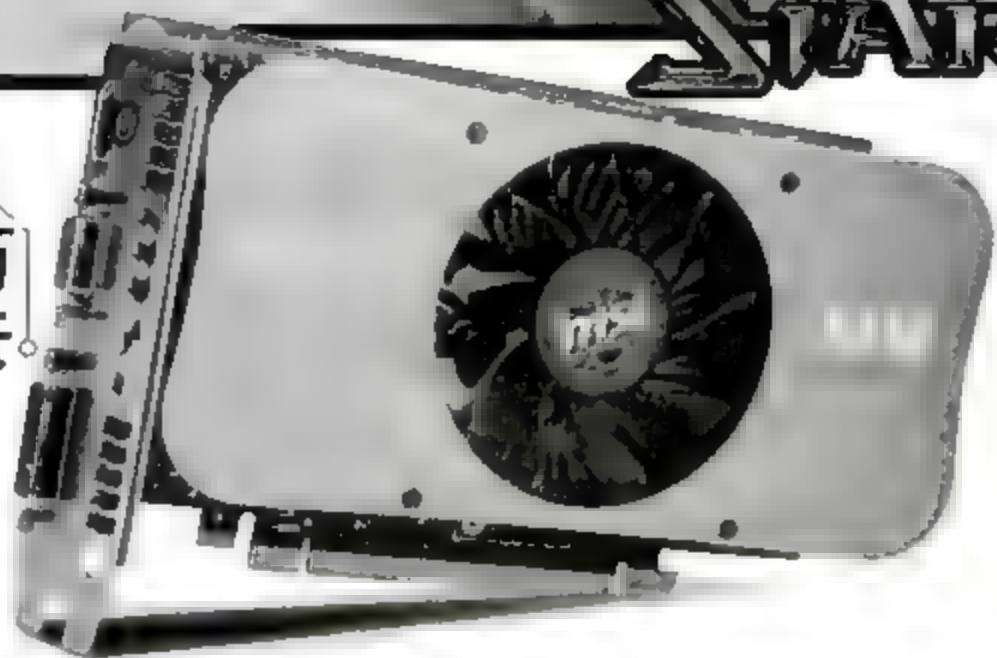
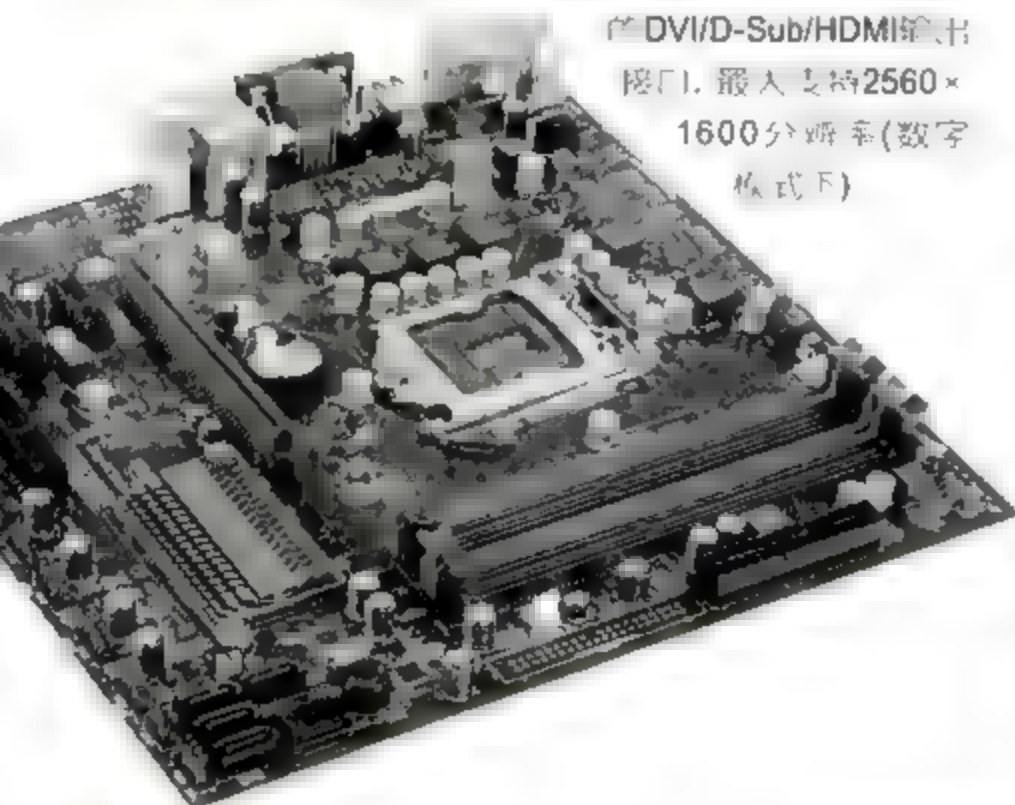
陳雲科 12 6 24 35 48 57 66 72 78 84 90 96

例：N240GT-MD配备512/D5-OC显卡将默认频率提升
至580MHz/3600MHz，并且使用了GDDR5内存，内存频率

主芯片组	Intel H55
音频芯片	集成8声道音效芯片
网卡芯片	板载千兆网卡
CPU支持	LGA 1156接口Core i7/Core i5/ Core i3/Pentium
内存类型	DDR3(最大16GB)
扩展插槽	1×PCI-E 2.0 x16/2×PCI-E x1/1×PCI
扩展接口	6×SATA 3Gbps/ 12个USB 2.0 Hi-Speed(6个需扩展)/ RJ45千兆网络/2×PS/2/D-Sub

公版GeForce
GT 240远远
抛在了后面。
硬件规格上，这款显
卡支持
DirectX 10.1，
提供了完整

● DVI/D-Sub/HDMI输出
接口, 最大支持2560×
1600分辨率(数字
模式下)



核心频率	580MHz
显存频率	3600MHz
着色器频率	1400MHz
制造工艺	40nm
显存类型	GDDR5
显存容量	512MB
显存位宽	128bit
输出接口	HDMI/DVI/D-Sub

作一、二、三、四、五、六、七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一、三十二、三十三、三十四、三十五、三十六、三十七、三十八、三十九、四十、四十一、四十二、四十三、四十四、四十五、四十六、四十七、四十八、四十九、五十、五十一、五十二、五十三、五十四、五十五、五十六、五十七、五十八、五十九、六十、六十一、六十二、六十三、六十四、六十五、六十六、六十七、六十八、六十九、七十、七十一、七十二、七十三、七十四、七十五、七十六、七十七、七十八、七十九、八十、八十一、八十二、八十三、八十四、八十五、八十六、八十七、八十八、八十九、九十、九十一、九十二、九十三、九十四、九十五、九十六、九十七、九十八、九十九、一百。

[illegible]

在[]配置下,我们使用Pentium G6950[]
4GBDDR3 1333[],H55M-P31[],N240GT-MD[]
512/D5-OC[][]3DMark[]
成绩为P4817,其中显卡得分4552。在PCMark Vantage[]
中,得分分为5351。功耗方面,在待机状态下,由于[]
待机功耗,功耗为47.6W,而在运行状态下,功耗为148.4W
在我们使用[]100CCT 30分钟的满载高烤机
之后,主板MOSFET[]39°C,南桥温度41°C在
Furmark测试中,机箱内部温度为62°C,背部PCB板的温
度是52°C。

白朗微星处理器 $x = x^0 + x^1 + \dots + x^{n-1} + x^n$ 的表达式
 必须使用式 $(x^0 + x^1 + \dots + x^{n-1} + x^n) \cdot (x^0 + x^1 + \dots + x^{n-1} + x^n)$ 天下
 域中运行此程序，可产生 $x^0 + x^1 + \dots + x^{n-1} + x^n$ 的结果。

在网吧应用环境中,后期维护的工作量非常庞大。如果主板与显卡在设计上考虑到防尘、静音、温度控制等众多因素,那么无疑可以让网管的维护更加容易,而减少维护的时间与开支,无疑就是在创造更多的价值,微星这两款产品就是这方面的佼佼者。

盈通GT 240-TC1024GD5标准版/
GTS250-512GD3节能版显卡

93 *MicroComputer*
2010年5月7日

为网吧省电 华擎擎网天道主板

李健科

在网吧，玩家们对网吧推出专用产品，它不但能提升网速，而且针对网吧用户进行优化，让游戏运行得更流畅。华擎“擎网”系列主板，就是网吧专用的“专用”主板。它支持AMD 770和Intel P43芯片组，以及Intel H55芯片组的“擎网”系列主板。

华擎“擎网”系列主板，用了Intel最新H55芯片组，LGA 1156接口，支持Core i7/i5/i3和Pentium G6950处理器。它支持DDR3内存，最大支持16GB，支持4+1相电源供电系统，支持25.5W低功耗，还支持Intel Turbo 50超频技术，让CPU在不开机的情况下，也能超频。

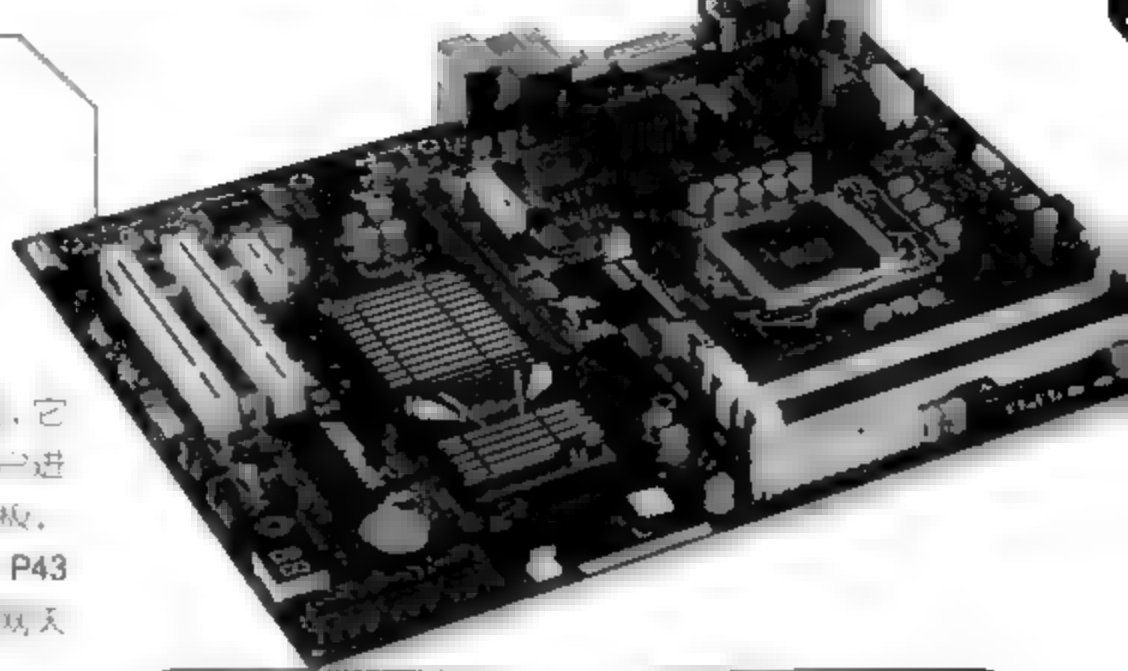
华擎“擎网”系列主板，除了Turbo 50超频技术，还支持Turbo 50超频技术，让CPU在不开机的情况下，也能超频。华擎“擎网”系列主板，还支持Turbo 50超频技术，让CPU在不开机的情况下，也能超频。

华擎“擎网”系列主板，除了Turbo 50超频技术，还支持Turbo 50超频技术，让CPU在不开机的情况下，也能超频。华擎“擎网”系列主板，还支持Turbo 50超频技术，让CPU在不开机的情况下，也能超频。

华擎“擎网”系列主板，除了Turbo 50超频技术，还支持Turbo 50超频技术，让CPU在不开机的情况下，也能超频。华擎“擎网”系列主板，还支持Turbo 50超频技术，让CPU在不开机的情况下，也能超频。

华擎“擎网”系列主板，除了Turbo 50超频技术，还支持Turbo 50超频技术，让CPU在不开机的情况下，也能超频。华擎“擎网”系列主板，还支持Turbo 50超频技术，让CPU在不开机的情况下，也能超频。

华擎“擎网”系列主板，除了Turbo 50超频技术，还支持Turbo 50超频技术，让CPU在不开机的情况下，也能超频。华擎“擎网”系列主板，还支持Turbo 50超频技术，让CPU在不开机的情况下，也能超频。



MC推荐：高端游戏体验区

很明显 LGA 1156平台的主板更适合高端游戏区 而且节能技术的使用和便于维护的特点可以为网管减少很多麻烦。不过 选择H55芯片组并不是为了享受处理器的整合核心，加上处理器后整体成本较高 应该搭配独立显卡更适合高端游戏玩家。

华擎“擎网”系列主板，除了Turbo 50超频技术，还支持Turbo 50超频技术，让CPU在不开机的情况下，也能超频。华擎“擎网”系列主板，还支持Turbo 50超频技术，让CPU在不开机的情况下，也能超频。

在《星际争霸II》中，我们利用华擎“擎网”系列主板，搭配Core i5 530处理器，使用内存为4GB，PCMark Vantage能够达到4600多分，使用自动超频功能后，性能有17%的系统性能提升，3D成绩能够提升接近50%。如果开启华擎的IES节能技术，平均可以降低20W左右的功耗，从151W降低到132W，而EuP技术也可以在不关机时，将系统功耗控制在1W以内（普通平台关机功耗为3-6W）。

华擎“擎网”系列主板，除了Turbo 50超频技术，还支持Turbo 50超频技术，让CPU在不开机的情况下，也能超频。华擎“擎网”系列主板，还支持Turbo 50超频技术，让CPU在不开机的情况下，也能超频。

华擎擎网天道主板产品资料

芯片组	Intel H55
音频芯片	集成6声道音效芯片
网卡芯片	板载千兆网卡
CPU支持	LGA 1156接口Core i7/Core i5/Core i3/Pentium
CPU描述	支持Intel Socket 1156接口处理器
内存类型	DDR3(最大16GB)
扩展插槽	1×PCI-E 2.0 x16/2×PCI-E x1/2×PCI
扩展接口	8×SATA 3Gbps/12×USB 2.0/RJ45千兆网络/2×PS/2/D-Sub

专为网络游戏体验区打造 影驰GT 240中将版 显卡

深圳市黑盛世纪科技有限公司



MC推荐：网络游戏体验区

相对于同类产品使用1+1相供电而言，该显卡使用了2+1相供电，更加稳定。在散热能力方面，该显卡保持了主流的水准，和同类产品持平。在售后服务方面，影驰为该显卡提供了显卡备品和芯片级维修服务，不少厂商均不提供类似服务，这解决了网吧业主的后顾之忧。总体而言，该显卡非常适用于网吧中那些以运行《星际争霸2》、《永恒之塔》、《魔兽世界》的网络游戏体验区。

955平台上，该显卡的3DMark Vantage Performance得分为P5355，在1920×1080、高画质设定下，运行《星际争霸2》小力测试场景，可获得42fps，满足用户对游戏体验的要求。此外，GT 240支持DirectX 10.1、3D Vision、64位着色器，性能良好。

影驰GT 240中将版产品资料	
核心频率	550MHz
显存频率	3400MHz
流处理单元频率	1340MHz
显存类型	GDDR5/512MB/128bit
接口类型	DVI+HDMI+VGA

240 1+1相供电，核心频率550MHz，显存频率3400MHz和1340MHz，和公版保持一致。该显卡是《剑侠情缘3》和《AVA战地之王》等游戏的官方合作伙伴，采用40nm工艺，功耗和发热量更低。在散热方面，该显卡采用了Inno3D的静音散热系统，噪音更低。此外，该显卡还支持AMD CrossFire X4技术，性能更强。

网吧用户满意品牌

AMD

BIostar 映泰
映泰中文官方网站 WWW.BIOSTAR.CN

msi
微星科技

ASUS
华硕品质·坚若磐石

GIGABYTE

七彩虹

ASRock

Great Wall
长城电脑
中国航天事业合作伙伴
A COOPERATIVE PARTNER OF CHINA SPACE

影驰

yeston 盈通

ASUS

AOC

PHILIPS
sense and simplicity

SOMIC
硕美科

aoni 奥尼

雙飛燕
我们一起飞

以上排名不分先后，数据来源2009年度《微星计算机》杂志网络品牌调查。

备战《星际争霸II》 网吧硬件巧搭配

Intel网吧高端游戏平台

配件	品牌/型号
CPU	Intel Core i5 750
主板	昂达魔剑P55
内存	金士顿 DDR3 4GB×2
硬盘	希捷/200 12 500GB 7200转 16MB
显卡	七彩虹镭风 i5250 1GB
显示器	佳盟 192421
键鼠鼠标	雷柏N7800多媒体光学键鼠套装
机箱	酷麦挑战者K-300
电源	长城三核 BTX-300
耳机	硕美科E96

总价: 约6500元

点评: Core i5 750是目前中高端平台的装机热门之选,不仅性能强劲,而且四核的热设计功耗只有95W,与目前主流平台P55,它不仅采用了12+1相供电设计,而且支持IES数字智能节能技术,在确保主机稳定工作的同时,可以帮助网吧用户实现最大限度的节能。搭配GTS250-GD3 1GB,卡是七彩虹专为网吧用户设计的一款产品,完全遵照七彩虹i-cafe 4S标准设计,并且还为用户提供了3年质保,1年免费换新服务。整套配置可以同时兼顾网吧用户对性能、稳定性和节能等要求,如果您正在考虑在您的网吧中打造一个高端Core i5 VIP平台,以吸引更多玩家来网吧玩,那么这套配置就正好符合您的需求。

Intel网吧主流娱乐平台

配件	品牌/型号
CPU	Intel Core i3 530
主板	微星H55M-P31
内存	金士顿 DDR3 4GB×2
硬盘	希捷/200 12 500GB 7200转 16MB
显卡	昂达 250 512MB
显示器	佳盟 192421
键鼠鼠标	双飞燕高敏王1000光电鼠标GX-1000
机箱	航嘉e盾H101
电源	鑫谷战神450标准版
耳机	永讯TJ3

总价: 约4800元

点评: 凭借出色的架构和超线程技术, Core i3 530在性能上可以比肩一线四核Core 2 Q8300相比,而在价格上则比Core i5 750便宜了近500元,是目前网吧主流游戏平台的不二选择。而微星H55M-P31是一款Micro-ATX架构的H55主板,做工规格都相当不错,加上一线大厂的一级和699元的售价,性价比非常不错。搭配GTS250-512GD3标准版显卡凭借超越公版的性能、全固态电容、全封闭式电感,以及超强风扇的设计入选本阵容,说明它已经很好地满足网吧用户的需求。并且,该显卡还支持NVIDIA HybridPower节能技术,可以在网吧用户节约不少电费开支。航嘉e盾H101不仅外观设计漂亮,而且采用了众多针对网吧用户的设计,像更坚固耐用的封装、一体化的前置音频线等,非常适合网吧使用。

Intel主流高性价比游戏平台

配件	品牌/型号
CPU	Intel 奔腾双核E6950
主板	映泰网吧一号H55A+
内存	金泰克DDR3 1333 2GB
硬盘	希捷/200 12 500GB 7200转 16MB
显卡	影驰GT 240标准版
显示器	宏基V233H
键鼠鼠标	雷柏N3900有线光学键鼠套装
机箱	金河田战神一号205(带电源)
电源	N/A
耳机	爱国者HS2572

总价: 约3800元

点评: 映泰网吧一号H55A+主板不仅采用了5相处理器供电设计(3+1+1),而且还针对网吧用户的特点,专门设计了相关的散热组件和防静电IC,支持网众NXD XP 5.8无盘操作系统,为网吧业主提供了一个低成本、高稳定性的平台解决方案。影驰GT 240中将版显卡的默认核心/显存频率达到了575MHz/3600MHz,为此影驰特意为它配备了超强风扇,而且它也同样支持NVIDIA HybridPower节能技术。金河田战神一号205网吧机箱专为网吧业主设计了键盘鼠标、巨麦、电源防盗锁扣,并且按照英特尔英保通平台设计规范配置了侧板锁加报警器,相信网吧用户会看重这一点。



AMD网吧高端游戏平台

配件	品牌/型号
CPU	AMD羿龙II X4 955
主板	映泰TA870+
内存	金邦DDR3 333 1GB条2条×2
硬盘	希捷7200.12 32MB 1TB
显卡	迪兰恒进HD5770 1GB GDDR5
显示器	飞利浦2300H5B
键盘鼠标	微软极动套装800
机箱	华硕T8G2
电源	长城双卡王专业版BTX-500S
耳机	漫步者H502

总价: 约6500元

点评:这是一套AMD中高端3A平台,由于整套配置费用较高,因此它推荐给有一定实力的网吧业主。整套配置中除了目前AMD中高端最高端的双核羿龙II X4 955处理器外,还包括映泰TA870+主板和迪兰恒进HD5770 1GB GDDR5显卡。其中,映泰TA870+主板采用了全铝全封闭式结构设计,可以满足网吧长时间高负荷运行需求。迪兰恒进HD5770 1GB GDDR5显卡同样在做工用料方面,配合全铝GDDR5显存的搭配,在保证显卡长时间稳定运行的同时,更能在《魔兽世界》、《星际争霸2》以及《永恒之塔》等3D网络游戏上游刃有余。华硕T8G2是网吧中非常热门的机箱,另外,机箱采用了优化后的风道设计,可以有效降低机箱内部温度,提升系统稳定性。整套配置在网吧中

单独设立这样一个高端游戏区,绝对能吸引大量游戏玩家。

AMD网吧网游平台

配件	品牌/型号
CPU	AMD Athlon II X3 435
主板	华擎擎网E人
内存	宇瞻DDR3 1333 1GB条2条×2
硬盘	西部数据WD5000AAKS 500GB 7200转 6MB/s
显卡	华硕EAH5750 2GB GDDR3
显示器	ACER E23
键盘鼠标	微软光学精英套装500
机箱	大水牛A0707
电源	长城双威P.BTX-400 480W版
耳机	飞利浦SPM900

总价: 约4900元

点评:对于对装机成本比较敏感的网吧业主,AMD将目光锁定在了入门级3A平台。这套配置中除了目前AMD入门级最高端的双核Athlon II X3 435处理器外,还包括华擎擎网E人主板和AMD 770显卡。其中,华擎擎网E人主板采用了3+1相供电设计,由1个DuraCap全固态电容和1个固态电容组成,可以有效降低主板温度,提升系统稳定性。另外,该主板还配备了ESX超频软件,可以轻松提升处理器频率。华硕EAH5750/2DIS/1GD5显卡整体做工优秀,散热设计合理,可以在1680×1050分辨率下《星际争霸2》、《魔兽世界》等大型3D网络游戏的运行需求。大水牛A0707机箱采用铝镁合金材质,散热效果较为不错,而且其前面板、侧面板和机箱后侧均做了防尘设计,作为网吧机箱是一个不错的选择。

2》、《魔兽世界》等大型3D网络游戏的运行需求。大水牛A0707机箱采用铝镁合金材质,散热效果较为不错,而且其前面板、侧面板和机箱后侧均做了防尘设计,作为网吧机箱是一个不错的选择。

AMD网吧上网冲浪娱乐平台

配件	品牌/型号
CPU	AMD Athlon II X2 250(盒)
主板	七彩虹网驰A770 TWIN V14A
内存	威刚游戏战龙DDR3 1333 2GB
硬盘	日立HDP725050G A360 500GB 7200转 16MB
显卡	微星N240GT MD 512/D5-OC
显示器	GreatWall M2336
键盘鼠标	双飞燕520X网吧专爱套装
机箱	动力火车绝尘侠X7
电源	航嘉冷静王钻石版2.31超静音电源
耳机	硕美科EF1-83

总价: 约4400元

点评:在确保满足绝大多数上网用户需求的基础上,网吧业主往往希望每台机器的成本越低越好。这样花同样的钱,就能买到更多的一流设备,快速回收投资。那对于这套配置来说,本套配置无疑更符合你的要求。AMD Athlon II X2 250拥有3GHz的主频,价格只要425元,在入门级处理器中性价比很高。不过,七彩虹网驰A770 TWIN V14A是一款AMD 770主板,除了拥有不错的做工外,价格也非常便宜,并且支持DDR2、DDR3两种内存。微星N240GT-MD 512/D5-OC是一款超频版的GT240显卡,默认核心及显存频率为550MHz/3600MHz。不过,由于它支持NVIDIA HybridPower自动节能技术,所以显卡整体功耗和发热并不高,完全可以满足网吧用户需求。除此之外,整套配置还包括GreatWall M2336 LCD 动力火车绝尘侠X7机箱和航嘉冷静王钻石版2.31超静音电源,既有“省电”又兼静音,这些都是网吧配置所要求的。

功耗和发热并不高,完全可以满足网吧用户需求。除此之外,整套配置还包括GreatWall M2336 LCD 动力火车绝尘侠X7机箱和航嘉冷静王钻石版2.31超静音电源,既有“省电”又兼静音,这些都是网吧配置所要求的。

本期看点: Android反击, Bada在后

最近Android的对手们动作频频,如苹果下一代iPhone确定、微软发布Kin系列手机等,这让关注Android的用户们为其捏了一把汗。其实人家大可不必担心,Android阵营也已做好了准备以迎接对手挑战。真正需要留意的是,首款搭载Bada系统的智能手机三星Wave即将上市,有可能对Android构成新的威胁。

1 Android App接近4万个了!

众所周知,如今智能手机平台之间比拼的不仅是硬件终端,还包括在线应用程序商店。尽管出道时间较晚,但Android Market(俗称“菜市场”)中的软件数量一直保持着较快的增长势头。根据谷歌第一季度财务报告公布的数据,“菜市场”中的软件已超过38000款,而不久前这个数字还徘徊在10000出头。对于Android产品而言,这意味着可以实现的应用更多了,可以给用户带来不少新的体验。不过,我们注意到“菜市场”中高品质的应用软件屈指可数,这主要归咎于Android版本分裂、软件商店审查制度形同虚设所致。要知道软件数量固然重要,但吸引用户的关键还是软件质量。

2 乐Phone会是“iPhone杀手”吗?

听说张艺谋的新片换了一位“谋女郎”,而被人们戏称为“iPhone杀手”的产品早已不知换了多少拨。如今这个光荣的任务又落到了联想乐Phone身上。这款在CES 2010上大出风头的产品,如今终于在北京正式发布了。从参数来看,拥有1GHz处理器、3.7英寸AMOLED电容屏(480×800)的乐Phone在硬件配置上已经达到了目前手机的最高水平。顶主要数据完全超越了iPhone 3GS。然而就在其它Android手机新品纷纷采用Android 2.1



版系统的同时,乐Phone采用的自家系统却是基于Android 1.6版,未免显得有些过时。不管怎样,既然柳传志打算用乐Phone与iPhone背水一战,那么两者的竞争对决无疑值得期待。

3 三星手机豪赌Bada

相信大家对Bada系统还很陌生,这是三星自主研发的一款移动操作系统,未来将会非常

重要,造成集合上网、定位和游戏应用于一体的系统平台。首款采用Bada系统的手机三星Wave(型号为S8500)将于5月下旬正式上市。根据我们收到的产品资料,Wave不管在外观还是硬件配置上都有不少亮点,如支持720p拍摄、蓝牙3.0、Super AMOLED屏等。如果你对这款产品感兴趣,不妨继续关注我们的后续报道吧。

号外! 惠普收购Palm

最近闹得沸沸扬扬的惠普收购Palm猜想终于有了最终结果。北京时间4月29日,惠普以12亿美元收购了Palm。针对这次收购,惠普明确指出是为了更加积极地参与快速增长的、盈利能力强、能力极强的智能手机及移动互联网设备市场,并且十分看好WebOS平台的前景。事实上,我们非常关心Palm品牌和产品今后何去何从,惠普加入智能手机战局胜算几何。为此将在下期展开深入分析,大家千万别错过了。

精彩快讯

- 1 自从上次给大家推荐了 999 元的 3G 手机联想 TD301 后,不少读者来信表示希望看到更多、性价比 3G 产品。这里,联想系了 LG,获悉其热销的 3G 手机 LG GD300 TB200 KV600 KV510 KV2301 1GD580 感兴趣的朋友,请点击[这里](#)了解。
- 2 还记得之前我们评测过的戴尔首款手机 Mini 3 吗? 如果你认为这只是戴尔一时冲动,不会再有后续产品,那就大错特错了。据悉戴尔正在研发的手机新品有三款,分别是 Lightning(Windows Phone 7 系统)、Flash(Android 2.2 系统)和 Thunder(Android 2.1 系统),最快将于今年下半年发布。

酷软情报站

这是一款用于 Windows Mobile 智能手机的记账软件,操作简单,支持多种账户类型(现金、信用卡、支票等)。



理财365

这款软件不仅具备了记账功能,还能通过设置用户想要的方式,对资产进行统计分析,比如收支明细、资产、负债等分析,并生成图表。



其它选择

Symphony Expense(Symbian)
Organizer(WM)
Task iPhone

深有诚意的“问路石”

解析微软自有品牌KIN系列手机

TEXT/PHOTO 晓光



以音乐播放器iPod的巨大成功为基础，苹果进一步创造了iPhone神话；显然微软也希望可以在Zune的基础上复制这种成功模式，而不仅仅是为其它手机厂商提供智能手机操作系统，于是这个软件中的“KING”经过一段时间的酝酿，推出了其自有品牌手机——“KIN”，踏出了由系统至终端的第一步。

解读微软牌手机

经过漫长的前期准备，去年11月开始盛传已久的微软自有品牌手机，在迷雾逐渐明朗化——网络上不断出现关于微软品牌手机的各种小道消息和曝光图片，令产品轮廓越来越清晰。终于，美国当地时间4月12日上午10点30分，微软在旧金山举办了一场名为“It's Time To Share”的产品发布会。大家期盼已久的微软自有品牌手机——KIN系列两款产品：KIN One和KIN Two正式亮相。前者正是之前曝光的Project Pink

系列产品，目标人群为年龄在十几岁到二十岁的社交网络爱好者，整合了包括Windows Live、Facebook、Twitter以及Myspace等热门社交网站的数据服务。由此可见微软欲在手机市场上以品牌优势笼络年轻一代潜在用户的心思。

此前业界普遍认为KIN系列手机将采用微软最新的Windows Phone 7系统，然而目前看来并非如此。产品搭载的是Windows CE操作系统，在软件和应用方面主要整合了完整的Zune媒体管理与播放体验、Bing搜索引擎（包括本地搜

索）和一款RSS阅读器。其操作界面被称为“KIN Loop”，特色在于可以随时更新用户的社交网络，可以让用户非常方便地将图片、音乐、视频等内容拖拽分享，大大减少用户发表讨论和分享图片所需的时间，还能显示用户指定联系人的状态更新、信息、照片等社交网站内容。不过，微软官方并没有为KIN手机提供应用程序商店，似乎也没有放出手机SDK的计划。也就是说，第三方软件公司无法设计类似老前辈们为iPhone手机来开发软件，尽管微软本人将会积极帮助用户在习惯中开发定制应用手机软件程序，以提升手机使用乐趣，但这仍使KIN手机的软件扩展面临较大的局限，难逃成为相对比较封闭产品的命运。不少媒体和用户将其视为非智能手机也不无道理。

与之前的传闻一致，KIN系列两款产品主要替代中低端产品（软件则来自微软控股的手机软件和服务提供商Danger），提供CDMA和GSM两种版本。其中面向美国市场的CDMA版本将于5月起由电信运营商Verizon Wireless独家经销，而GSM版本则由电信巨头沃达丰于今年秋季在英国、德国、意大利、西班牙等欧洲市场推出。尽管微软官方尚未公布两款KIN手机的销售价格，但据海外媒体披露的消息显示，KIN One的签约价格在100美元左右，KIN Two的签约价格则大约为150美元，均拥有不错的性价比。

●KIN One机型简介

之前代号为Turtle的KIN One外形乖巧可爱，采用鹅卵石造型的下滑盖设计，被众多媒体和网友戏称为“龟手机”。有点像更小巧的Palm Pre，其设计目标是为用户提供多变网络社交体验。该机配有一块2.6英寸320×240像素的TFT触摸屏，内置500万像素摄像头，支持自动对焦和防抖功能，并拥有256MB RAM和4GB存储空间。此外，Kin One支持FM收音机、A2DP的蓝



4 v2.1) 立体声 GPS与A-GPS导航定位、红外线感应器以及Wi-Fi (802.11b/g)。不过手机扬声器为单声道。微软新手机问世后, 比较谨慎。

●KIN Two机型简介

相比KIN One 此前研发代号为Pure 的KIN Two显得更加与众不同。



但全行式QWERTY键盘为优化输入而设计。在功能配置方面 KIN Two的风格更高。装载3.4英寸320×480像素的TFT触摸屏(摄像头提升至800万像素, 支持防抖、图像优化和HD高清视频拍摄)。机身存储空间也翻倍至8GB (256M DDR RAM)。其它诸如蓝牙、GPS/A-GPS导航、Wi-Fi等功能则与KIN One一致。需要说明的是 KIN Two同样也不支持存储扩展功能。而是通过KIN Studio 应用将照片、视频等内容

上传至KIN网络存储服务器以释放手机内存。

至此, 可以说 微软的Windows Phone产品线已经扩展为一条: 1 Windows Phone Classic 即以曾经的Windows Mobile 6.x产品 主打企业或者注重办公能力的用户; 2 Windows Phone 7 且2月15日刚刚发布的产品, 预计今年年底上市。这是拥有全新设计理念的智能手机; 3 KIN 就是刚刚发布的KIN One和KIN Two以及未来已有的后续机型。属于低端产品。主要面向注重社交网络应用和音乐功能的年轻人。以往 微软都是向其手机厂商出售软件系统。最近推出的Windows Phone 7 Series软件同样如此。而KIN系列手机的推出则是微软的 高规格道之举。这预示着其在开发软件和硬件方面, 拥有了支配权。

解析KIN的特性

前文简单提及了KIN系列将在网络社交功能上下功夫。但是软件上真正的KING? 微软第一次推出自有品牌手机。是否有一些独特的功能和特性呢? 下面我逐一分享。

●KIN Spot

KIN Spot 是KIN手机界面下方正中央的一个绿色圆点。是一项用于分享的功能。用户将屏幕中的照片、视频、网页等对象拖拽至这个圆点处即



可开始分享。例如: 想要给某个联系人发送信息。想要和他人分享一个网页。或者想要给别人发送一张图片或视

频。甚至是在搜索的某个网页。均可以把它拖拽到这个Spot上。而KIN手机会自动识别你拖拽进来的对象。以此来判断你所要做的事情。对于很多人喜爱的群发短信功能而言。通过手指快速拖拽联系人是个不错的操作方式。

●KIN Loop

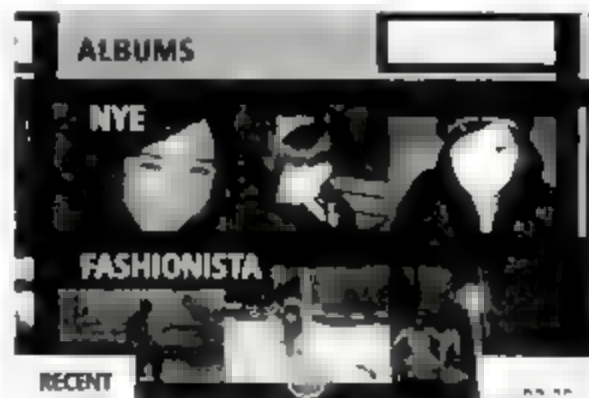
与微软Windows Phone 7的主屏界面有很多相似之处。KIN Loop 亦和



很多SNS网站。对xbox 360, 手机。都能够用手机进行同步。2. 联系人。在SNS网站上, 你可以通过快速拖拽他, 来分享信息。或者将你的最新状态更新到SNS网站上。或者从他的手机上, 查看KIN手机。可以与Facebook, Myspace, 以及Twitter等SNS网站进行同步。

●KIN Camera

KIN手机对照片、视频的同步处理, 很不错。可以按照片来管理。照片。能够与PC进行同步。也能够



在线SNS网站的相册进行同步。在拍摄照片时。点击一下拍摄完成按钮。即可方便地将照片上传到你的SNS网站。

下一代iPhone现身?

整理/本刊记者

下一代iPhone什么配置、长什么样子甚至是否存在,不到正式发布那一刻恐怕这世上没多少人知道真相。那么,最近网上频频曝光的下一代iPhone“样机”,又有多少可信度呢?



继Pad之后大家最期待的苹果产品,当属传说中将于今年6月7日发布的下一代iPhone。熟悉苹果的人都知道,这家公司对于尚未公开发布的新品犹如军事机密一般严格保密。偏偏在这个节骨眼上出现了下一代iPhone“泄密”事件,难免让人怀疑其真实性。纵观本次事件的来龙去脉,我们认为可信度还是比较高。而且从公开的照片来看,这款下一代iPhone“样机”,在生产工艺乃至内部元件的铭牌等细节上明显非现有的iPhone高仿机可比。假如它的确是苹果的下一代iPhone,那么大家才有了借此机会下载难得的“偷窥”机会。

外形与iPhone 3GS风格迥异

如果你习惯了iPhone 3G/3GS的圆润外形,认为iPhone就该是这个样子,那么,你第一眼见到下一代iPhone时会和我们一样有些难以适应。从公开的照片来看,下一代iPhone的采用了类似“三明治”的机身设计,上面一层为覆盖在液晶屏上方的玻璃面板,中间一层为铝合金材质机身,下面一层则是拥有隔热及防磁干扰的中角背壳。机身按键均采用铝合金材质,而原本一体式设计的中角背壳上按键被分离成两个单独的按键。此外,机身(含电池)重量分别为58.7mm×114.3mm×17.8mm和140g,比iPhone 3GS的机身更厚、更重。一直备受诟病的不良拍摄通话问题,在下一代iPhone上得到了解决。除了位于背面的主摄像头,机身正面的听筒旁边可以看到一颗副摄像头。之前有传言称下一代iPhone的主摄像头达到了500万像素,由于机器被锁因此无法验证。而在主摄像头旁发

现了LED补光灯,这是iPhone 3G/3GS所没有的。

支持micro SIM卡让水货无奈

开机之后,屏幕上显示的是“iTunes”的恢复模式画面。对于iPhone解锁的人想必对此不会陌生。据得到“样机”的人称,这款产品的系统版本为iPhone OS 4.0,并且已经使用了这部手机。所以我们才敢对这条消息的真伪,从画面细腻的程度、这部手机的分辨率比iPhone 3GS高不少,这与之前的传闻相吻合。从电脑端连接,操作系统为iTunes,并显示为iPhone,但型号识别代码为iPhone 3G/3GS。不过,这款手机仅支持micro SIM卡,这与其他iPhone比较,明显苹果iPhone主要在美国以外的地区销售,目前苹果尚未采用micro SIM卡,苹果解锁也解决不了这个问题。

电池容量有提升但无法更换

开机之后,在手机背面可以看到表面印有Apple字样。而iPhone高仿机往往不会注意这些细节,并且占据了机身内部近50%的空间。容量达到了1419mAh,比iPhone 3GS(官方标称为1219mAh)高。从这部“样机”来看,下一代iPhone依然不支持用户自行更换电池。

MC点评 假如本次泄露的“样机”确实乃下一代iPhone,那么我们只能用“革命”来形容。“革命”不仅是指其给人耳目一新的感觉,还意味着机会与风险并存。一方面,增加副摄像头、提升屏幕分辨率以及支持多任务运行等举措无疑讨好了用户;另一方面,可能因为仅支持micro SIM卡而失去数量庞大的水货iPhone用户。当然,这部手机也可能不是下一代iPhone,那么真机又会是什么样子呢?让我们拭目以待。



① 铝合金机身让老用户颇感不习惯



② LED补光灯对成像效果的提升大有帮助

敢将iPhone挑下马

深入解析Nexus One (下)

TEXT/PHOTO 本刊驻加拿大记者 赵飞

在本文上篇完成以后,围绕iPhone发生了两件大事。一是苹果正式发布了iPhone OS 4,增加了多任务能力;二是下一代iPhone被意外曝光,除了造型变化外,硬件规格大有赶超Nexus One之势。这也意味着,iPhone和Android手机的较量会更加取决于综合实力。为此,本期将就Nexus One和iPhone 3GS在使用体验上进行对比,大家从中可以了解到Android和iPhone OS各自的特色。

对于普通用户来说,手机好不好用才是选择手机的关键。新一代智能手机除了外观设计、移动应用外,是否支持多任务操作及网络应用,用户可以随时随地使用各种主流应用,从这个意义上来说,Nexus One和iPhone 3GS算是殊途同归。不过由于苹果和谷歌在经营理念和运作方式上的不同,因此两款手机在本质上存在很多差异。

iPhone系列手机平台性非常强,在易用性(完美的触控操作)、触控操作方式、应用(移动应用和应用程序商店)、外观(精致诱人的外形设计)、娱乐(游戏、电影、音乐)集于一身,让手机用户感觉跟笔记本电脑和之前的智能手机不同的是,苹果真正把iPhone系列作为一个平台来打造,而不只是硬件设备。这意味着苹果参与和控制iPhone平台的各个方面。以App Store为例,苹果让iPhone用户可以通过App Store下载和安装软件,所有为iPhone OS开发的软件都要经过苹果的审核,才能在App Store上销售。如果有任何赚钱机会,苹果都会参与分账。比如软件开发名必须和苹果分享软件在App Store中的销售收入。而iPhone OS 4中新增的iAD功能,苹果也可以从中获利。

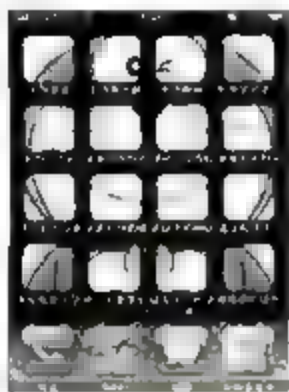
谷歌和雅虎等公司则没有苹果这样的野心,它们对iPhone的威胁主要来自PC机。谷歌和雅虎通过开放的网络应用平台,让用户可以在任何设备上使用他们的服务。谷歌对iPhone的威胁在于,谷歌的搜索服务变得不切实际。同时手机行业的各大制造商也迫切需要一个能抗衡iPhone OS的移动操作系统。谷歌Android平台应运而生。所不同的是,谷歌通过打造Android让第三方开发者进驻移动设备,谷歌则作为服务提供商,通过系统支持、广告业务打开了移动设备的大门。HTC、摩托罗拉等厂商致于移动设备的硬件设计,谷歌则在软件方面发力,谷歌



心。这种状况类似于PC和Mac的竞争即开放和封闭对立。这一特征决定了Android手机和iPhone的诸多特色。

第一回合：桌面

iPhone的桌面设计堪称经典，在不大大的屏幕上实现了直观、简洁、精美的手机主界面。Nexus One采用了类似的应用程序图标排列方式，但界面上的其它元素更为丰富。总体而言，iPhone着重于简洁，并严格控制界面的统一性，不允许对主界面进行大的个性化定制。Nexus One的桌面元素要丰富得多，除应用程序图标外，还可以在桌面上放置小部件和文件夹，用户可自定义和个性化的空间更大。



① iPhone的所有应用程序都排列在桌面上，每页可以放16个，底部Dock用于放置最常用的4个图标，即使翻页也不会发生变化。iPhone上没有快捷方式的概念，删除图标就等于删除了程序，这种界面的优点是简单易学，任何人在短时间内都可以轻松上手。缺点是软件装多了找起来比较麻烦，而且Dock能

容纳的图标实在有限。iPhone OS 4新增了应用程序文件夹功能，相信可以有效改善这一问题。此外，iPhone不允许自定义主题、图标等个性化设置，自定义墙纸也仅限于解锁画面。



② 在Nexus One中，用户可以把最常用的应用程序快捷方式放在桌面首页，不太常用的放到桌面其它页或应用程序菜单中。删除软件必须到专门的应用程序管理界面，这种设计的灵活性较高，但和iPhone相比要复杂一些。除了图标，Nexus One桌面上还可以放置小部件(Widgets)和文件夹，比如可以在桌面上放一个Google Buzz的工具条，点工具条就可以直接调用相应的更新功能，你也可以将某个Gmail的标签设置为桌面快捷方式，点一下就可以直接访问加有该标签的邮件。Nexus One支持自定义墙纸甚至动态墙纸，利用这些功能，用户可以打造自己想要的个性化桌面。



③ 窗口小部件和Windows Vista Widgets、Yahoo Widget等类似，即能显示特定信息的程序。小部件可以自动运行，设置好后就一直运行在桌面上，例如Android系统自带的“天气和新闻”小工具，开机之后便在桌面上直接显示天气、即时新闻等信息，而这是Phone OS本身所没有的。



④ 窗口小部件和快捷方式可以为用户带来超乎想象的方便，图中是笔者经常使用的部分窗口小部件和快捷方式，其主要作用如下：

1. 一键杀后台进程快捷方式：点一下即可退出驻留后台的程序进程，以释放内存。
2. 3G Watchdog窗口小部件：记录通过手机上网产生的数据流量，并实时显示。
3. 方便贴窗口小部件，和真正的方便贴使用一样方便。
4. iTalkBB邮件标签快捷方式：点它可以访问笔者Gmail信箱中有iTalkBB标签的邮件（即网络电话语音信箱的录音），每次笔者接听语音信箱的留言，不需进入Gmail层层菜单，点这个快捷方式即可。
5. 任务菜单窗口小部件：把待办的事情记录下来就不会忘记了，把它们放到Nexus One的桌面上，更加一目了然。
6. 8小时静音快捷方式：SilenceModeller软件可以让Nexus One进入静音或震动模式，并在指定时间恢复正常，于是笔者建立了一个“静音模式8小时”的快捷方式在桌面上，每天睡觉前点一下就可以一夜清静，旁边那个“震动模式1小时”快捷方式是为会议准备的。
7. 切换2G/3G网络的快捷方式：点击图标即可切换网络，而iPhone上需进入“设置”->“通用”->“网络”三层菜单后才能切换。
8. 切换铃声模式的窗口小部件：点击它可以在“振动”、“静音”和“震动”三种模式之间快捷切换，以弥补Nexus One没有硬件静音开关的缺陷。
9. 电源管理小工具：在桌面点一下就可以控制Wi-Fi、蓝牙、GPS、同步的开关和屏幕亮度。

本回合小结 毫无疑问，Nexus One的桌面功能完胜iPhone 3GS，尽管iPhone OS 4新增了应用程序文件夹功能，但在功能上仍难及Android 2.1项背。

第二回合：多任务

采用iPhone OS的所有设备至今为止仍不支持多任务，这也是用户呼声最高、最希望在iPhone上获得的功能。苹果已经宣布将在iPhone OS 4中增加对多任务处理的支持，但只为iPhone 3GS和第一代iPod touch 32/64GB版本提供多任务，这令许多仍在使用iPhone和iPhone 3G的用户大失所望。值得注意的是，iPhone OS 4对于多任务运行依然有限制，如最多允许音乐、定位等7种类别的任务。如果软件不在这个范围内，照样无法和其它软件同时运行。Android阵营则完全相反，Nexus One具有较自由的多任务能力，用户不用考虑什么限制，只管打开需要使用的



① 在Nexus One上，IM和IP电话等软件都可以自由驻留后台运行，可以实现更加丰富的应用。

程序，其它程序会自动处于后台，当你切换回来时，该软件仍然保持之前运行的状态，不会丢失数据。

支持多任务让很多软件在Android和iPhone平台有着

截然不同的应用体验。比如iPhone上的QQ，由于不支持在后台挂机运行，一旦退出QQ或关闭屏幕，QQ便停止和服务

器通讯，因此不想漏掉信息就必须老老实实保持在QQ界面。在聊天的过

程中，若想用计算器或上网查信息，必须先退出QQ才行。而Android上的QQ可以和其它软件同时运行，一边聊天一边打电话或玩游戏都不成问题。QQ在后台会保持在线并接收信息，用户可以随时切换回QQ收发信息，其使用体验和电脑上类似。充分利用Android的多任务能力，会感觉Nexus One比iPhone 3GS用起来更方便。

本回合小结：就目前而言，Android 2.1在多任务方面完胜iPhone OS 3.1.3；待iPhone OS 4推出后，iPhone 3GS方才有资格与Nexus One一较高低。

第三回合：界面设计和操作



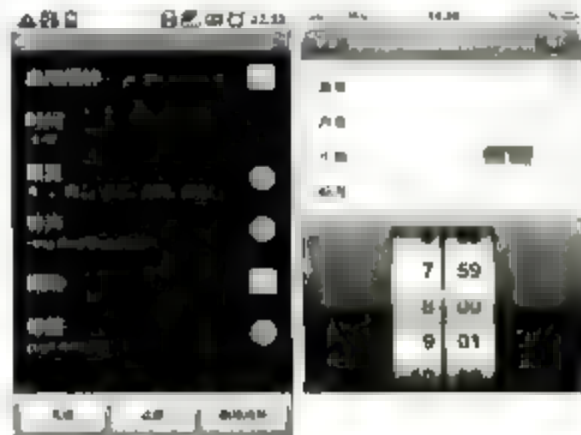
① Phone 3GS和Nexus One上都比较常用的设置界面。Phone每个选项都有精美的小图标，而Nexus One居然是黑白界面，有敷衍了事之嫌。Phone 3GS和Nexus One的系统状态图标都设置在屏幕顶部，iPhone显得更加精美，色彩的使用也更加丰富。Nexus One在这一点上主要依靠高分辨率带来的精细感，精美程度不及iPhone 3GS。

iPhone 3GS在操作方面拥有出乎意料的使用体验。界面简洁直观，操作很简单。如一根手指可以完成点击和拖动两种指令。Nexus One的操作步骤



① Phone 3GS界面设计十分协调，完美度更高，而Nexus One界面上可自定义的元素更少，但部分设定显得不够合理。如屏幕底部菜单键周围的空白没有很好地利用起来。Phone 3GS的应用程序图标显得比较大，多数具有华丽的水晶效果，看上去质感更强。Nexus One的图标设计水平参差不齐，有些显得过于简单，整体效果不如iPhone 3GS。

在操作方面，Nexus One又有点不同。它采用了长按（类似手机右侧键）的返回键，软件的界面和操作规则并不一致，用户需要花时间去学习和摸索。



① 以闹钟设置界面为例。Phone 3GS在一个界面上集成了所有选项，而在Nexus One上设置时需要进入两个菜单。闹钟开关可以通过选项“弹出菜单”和直接点图标两种方式实现。新用户多少会感到困惑。

本回合小结：界面设计是苹果的强项。Nexus One虽然硬件基础较好，但在设计上还有待增强。平心而论，Nexus One的界面和操作要优于之前的很多智能手机，但和iPhone 3GS相比仍然略逊一筹。

第四回合：在线软件商店

Nexus One和iPhone 3GS一样，也能通过在线软件商店Android Market下载软件以扩展功能。截至发稿前，苹果App Store已经有18.5万款应用程序，而Android Market的软件数量也将突破4万，并以每月超过8000款的速度增长。照此推算，至2010年底前Android Market的应用程序数量可以突破10万大关。除了软件数量之外，这两大在线软件商店又有哪些区别呢？为此笔者归纳了以下几点。

1 Android平台在应用软件的数量和整体质量上均落后于iPhone平台，尤其是在游戏方面。EA、Gameloft、Square Enix、KONAMI等游戏开发商均在iPhone平台上发布了各自的经典游戏大作，而Android平台的游戏还处于发展初期，缺乏耐玩度高、名声响或独具创意的作品。

2 iPhone的高科技时尚形象吸引了大批非IT领域的知名品牌，针对各自的用户推出了不少实用的软件，例如星巴克咖啡软件可以查看不同咖啡的



介绍。店址：中国国航iPhone客户端可以在线办理登机业务。相比之，目前Android平台上的这类软件屈指可数。

3 App Store具有严格的审查制度，不符合苹果或其伙伴利益的软件均被拒之门外。Android Market则非常开放，对软件基本上是来者不拒。因此在网络电话、中文输入法、系统增强、浏览器、媒体播放等软件类别，Android平台上的软件通常比iPhone平台的更优秀。下面这个例子可以方便大家理解。原本iPhone 3GS支持将3G网络共享给笔记本电脑使用，但因为和iPhone运营商的利益有冲突，因此但凡具有该功能的软件，一直被App Store所拒绝。尽管

Android手机的厂商也有这方面的限制，但事实上Android Market中这类软件有很多，用户可以随意下载使用。

4 据统计，Android平台中免费软件的比例要高于iPhone平台，收费软件的平均价格更低。前者在iPhone平台同一款软件常常会有收费和免费两种版本，而后者往往是在前者的基础上对部分功能进行了删减。同样的情况也出现Android平台上，所不同的是同一款软件的收费版和免费版在功能上没有太大差别，只是后者加入了广告显示。相比较而言，Android平台的这种模式更容易被用户接受。

5 iPhone 3GS必须“越狱”之后才能用App Store之外的途径安装软件，包括Nexus One在内的Android手机无需破解（获取root权限）也能很轻松地通过存储卡等Android Market以外的途径安装软件。

■ 比较一下Android Market和App Store的店面，后者的购物环境相对更好。App Store内分“软件”、“娱乐”、“实用工具”、“社交网络”、“生产

力”等20个类别,部分类别下还有详细的子类别。同时,还有“Top 25”、“特色软件”、“热门软件”等栏目方便用户选购软件。甚至通过Genius功



能还能按照用户的喜好推荐软件。此外,软件的介绍、图片、用户评价等信息都很丰富。如果觉得iPhone屏幕不够大,还可以在电脑上通过iTunes访问App Store,可以说是一种享受。

如果将在App Store中选购软件形容为在一家高档百货公司购物,那么Android Market给人的感觉则更像超市。首先,Android Market将软件主要分游戏和应用程序两大类,子类别不如App Store丰富,且只有“新上传”、“热门付费”和“热门免费”这二种推荐栏目。软件的介绍、图片、用户评价等信息也不够详尽。正因为如此,很多Android手机用户往往将Android Market晾在一边,通过其它途径“淘Android软件”。

本回合小结: App Store抢得先机,经过两年的精心打造取得了骄人的成绩。凭借更开放的姿态和多任务处理能力,Android Market的未来值得期待。对于喜欢用手机玩游戏的用户而言,iPhone 3GS比Nexus One更加适合。而对于重视实用功能的玩家,Nexus One也能满足需求。

第五回合:多媒体

苹果凭借多年来在多媒体领域的积累,使得iPhone 3GS在多媒体方面拥有先天优势。用户在iTunes Store可以轻松购买音乐、电影、电视剧集等内容。由于多媒体内容销售不是谷歌的核心业务,也没有类似iTunes Store的Android设备专用商店,因此,即便Nexus One用户愿意购买正版,也不知该到哪儿去购。

如果用户偏好下载视频再用手机

观看,用iPhone 3GS无疑比用Nexus One轻松得多。因为iPhone专用的视频格式转换软件有很多,一键即可将下载的视频转为iPhone兼容的格式。目前Nexus One专用的视频格式转换软件很少,使用别的软件则需要对转换格式、分辨率、视频编码等进行设置,操作比较繁琐。音乐方面,iPhone必须用iTunes来同步音乐,而Nexus One和普通MP3播放器一样,只要将音乐文件拷贝到microSD卡即可播放。

本回合小结:iPod占据了多媒体播放器的半壁江山,这为iPhone 3GS用户提供了各种现成的解决方案。与之形成鲜明对比的是,若用户打算把Nexus One当作PMP播放器使用,还得自己多动手才行。

第六回合:互联网服务

如果你喜欢谷歌的各种在线服务,那么没有比Android手机更合适的选择了。iPhone平台对软件的限制较多,像Google Voice等应用软件一直被App Store所拒绝。此外,iPhone上的Google Maps等应用并不具备完整的



功能。苹果的各种新型服务往往以付费方式提供给用户,而谷歌以搜索技术为核心,对互联网业务模式的理解完全不同于苹果。举个例子,苹果提供了一项名为MobileMe的服务,年费为99美元,iPhone用户可以通过互联网与电脑同步联系人、邮件、日历等,并可以存取网络相册和网络硬盘。笔者试用了MobileMe服务一段时间,尽管觉得十分好用,但个人对此需求并不强烈,花99美元感觉有些不值。Nexus One也有类似功能,但是完全免费的。由于谷歌的多数服务都是基于Web的,也就是说用户的数据已经存储在谷歌

的服务器上。在Nexus One上做的「作只是设置Gmail帐号,即可同步属于该帐号的联系人、日历、Picasa Web相册和Gmail邮件到手机」,而在Nexus One或Web上进行任何改动,都会自动同步到另一端。

本回合小结:苹果提供的互联网服务固然不错,但对于iPhone 3GS用户而言只有付费使用或不使用这两种选择。Nexus One用户无疑要幸福得多,不仅能够享受谷歌的全套互联网服务,而且还是免费使用。

写在最后

限于篇幅,Nexus One与iPhone 3GS之间还有很多细微差别在此不再表述。需要说明的是,笔者之前一直使用的是iPhone,而在长时间使用Nexus One之后,觉得Android手机远比想象中好用很多。即便不将Nexus One的硬件因素考虑在内,Android系统口口声声iPhone OS值的地方,如支持多任务运行、主题自定义等。如果你打算从Nexus One和iPhone 3GS中选择一款给自己,那么在选Nexus One之前需要做好“折腾”的心理准备,否则还是乖乖地选择iPhone 3GS吧。

MC点评 通过上下两期的测试,我们比较全面地了解了Nexus One的综合实力。作为目前Android阵营的旗舰级产品,Nexus One不管是硬件性能还是系统表现都十分出色。操作感、屏幕效果以及在互联网功能上足以媲美iPhone 3GS。更重要的是,Android与iPhone OS截然不同的设计思想在Nexus One上得以充分体现。对于那些不认同苹果或iPhone理念的用户而言,当下没有比Nexus One更合适的手机了。如今Nexus One的标杆效应开始显现,Android阵营的其它手机厂商也已推出在硬件和软件配置上不输给Nexus One的新品。从某种意义上讲,Android手机与iPhone之间的真正较量才刚开始。



性能与稳定性是 行业用户的最大需要

徐行先生

IBM集团大中华区
系统与科技事业部
System x产品总监

随着基于x86架构服务器产品的日益丰富，近年来已经有越来越多的行业用户开始使用x86平台。来自证券行业的数据显示，交易量的不断增大带来了更大的运算需求。到2009年11月份，沪深两市都是维持在4000亿左右的交易水平，很多券商系统的利用率已经达到或超过临界水平，需要更好的服务器来支持，而CPU的速度、内存的扩展以及I/O的传输速度都有可能成为服务器集群的性能瓶颈。服务器的性能发展方向通常有两个，一个是往上扩展，一个是往外扩展。有一些应用比较合适往上扩展，就是在同一台机器里面做到更强大的数据处理能力。像证券行业的交易行为、服务类行为，特别需要向上扩展能力。这种服务器的特点在于，它往往运行着相当关键的应用，其数据库对于企业客户来讲是非常重要的。一旦

在线交易的时候，宕机一分钟的损失可能就相当于整个IT系统的成本。所以，在这类应用里，服务器解决方案不但需要提供强大的运算能力，还必须提供不允许出错的稳定性。

目前英特尔最新的至强7500多路SMP处理器里提供了新增的MCA功能，就是为了适应这类关键应用的需要，尽可能地减少宕机的可能性，减少因为宕机带来的损失。MCA是非常重要的关键技术，它可以实现系统自检。当一些关键部位，比如内存出现某些故障时，不会因为这部分的故障导致系统在运行过程中出现宕机。MCA会和操作系统一起工作来纠正出现的问题，属于是在硬件层面的自动恢复功能。有了这样的新功能，企业用户的系统即使个别部件出现问题，也不会对整体运行有什么影响。MCA功能是系统自带的，不需要有额外的成本付出。

除了处理器以外，内存和I/O性能对于行业应用的性能影响也是非常巨大的。以我们和深圳金证共同进行的测试为例，去年年底我们使用的是32GB一组的内存条，今年年初则升级至128GB一组的内存条。基于eX5架构，其服务器体系的内存总量可以扩展到3TB以上。在I/O的处理性能方面，最新的万兆网卡技术的应用，使其I/O最高可以比上一代机型提高近9倍。不但如此，万兆网卡还可以搭配虚拟化技术进行扩展。以证券行业最核心的一个业务，查资金、查委托和纯委托为例，通过应用全新的平台，其每一种性能指标都可以比上一代服务器提高200%。

总的来说，追求性能、保持稳定，同时尽可能地节省成本是目前大型企业用户关注的重点。而基于x86架构和Xeon 7500系列处理器的新一代服务器已经具备这样的特点，开始逐渐替代UNIX架构成为主流。■



高效打印 屏幕立现

三星ML-1911 黑白激光打印机

文/ Frank C. 图/CC



① 机身顶部从后往前分别设置了卡纸报警灯、状态指示灯、屏幕打印键、取消键、电源键，可以准确显示打印机状态和完成最关键的操作。

在针对企业用户进行的抽样调查中我们发现，目前在小型部门级办公环境中，虽然大多都配有多功能打印一体机，但是黑白激光打印机依然承担着最大份额的文档输出任务。这类单功能产品使用范围最广，却也最容易被用户所忽视。大家从来都认为这种功能单一的产品还能玩出什么花活儿，不过市场上从来不缺创新性的产品。三星ML-1911黑白激光打印机就凭借配套软件和一个按键玩出

中国三星电子
010-65221855
1900元

打印分辨率	1200dpi×600dpi
打印速度	18ppm
最大打印幅面	A4
月打印负荷	10000页
打印内存	6MB
首页输出	<10秒
打印语言	SPL
双面打印	手动
纸盒容量	250页
接口类型	USB 2.0
工作噪音	<50dB
产品尺寸	360mm×389mm ×197mm

产品质量	7.25kg
耗材类型	鼓粉一体
型号	MLT-D1053S (1500页/394元) MLT-D1053L (2500页/498元)

☑ 特色功能实用，操作方便

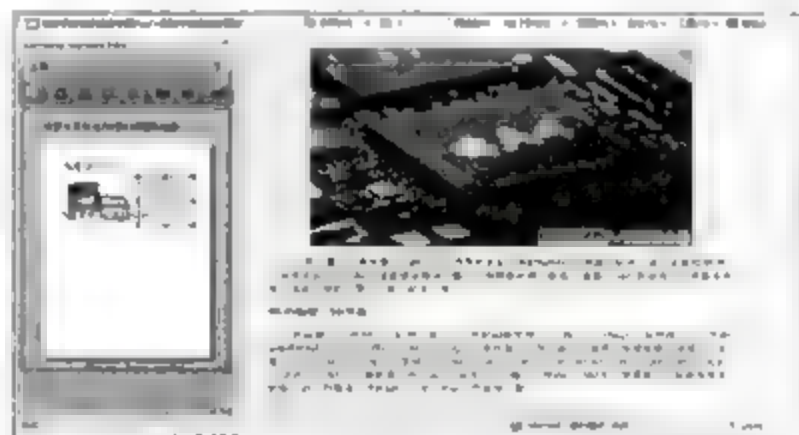
☑ 图像输出略显粗糙



了新花样——网页打印和屏幕打印。AnyWeb Print网页随意打印功能和一键式全屏打印功能的加入让ML-1911显得有些与众不同。

网页打印

AnyWeb Print网页随意打印功能可以截取浏览器窗口中的某些内容，并在侧栏的页面内进行整理、编辑、保存并打印。这项功能与以往基本的网页打印功能相比，最大的好处在于可以直接将需要的网页元素重新组合，避免输出一些不必要的内容。不过从目前来看，AnyWeb Print只支持微软IE浏览器，在谷歌Chrome等第三方浏览器上无法使用。



① AnyWeb Print网页随意打印功能操作简单



② 一键式全屏打印功能可以直接将屏幕显示的所有内容打印出来

屏幕打印

与纯软件的AnyWeb Print网页随意打印功能不同,一键式全屏打印功能在ML-1911上是通过软硬件结合实现的。当用户按下机身顶部的屏幕打印键直至状态指示灯闪烁,ML-1911就会自动将目前显示器上显示的全部内容打印出来,无论目前显示的是图片、文本、网页还是视频。虽然从过程来看一键式全屏打印功能只是将截屏功能和打印功能进行了整合,但是却给用户的日常使用带来了很大的方便。



① 为了容纳纵向放置的纸盒,ML-1911机身背后突出了一截。



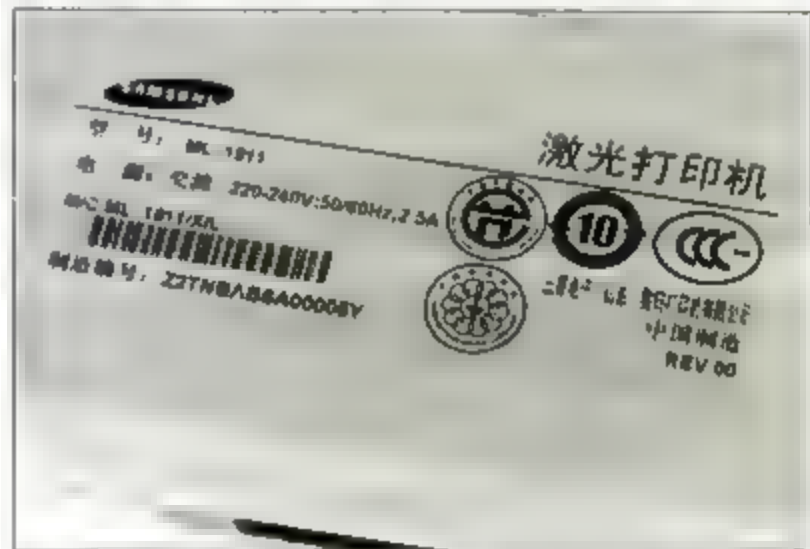
② 可从机身前部更换的一体式硒鼓让ML-1911的维护更简单

基本素质

在体验完两个“新花样”之后,我们再来看看ML-1911作为一台单功能黑白激光打印机拥有怎样的基本素质。首先是实用的外观造型,三星激光打印机一向以体积小巧著称,不过ML-1911在这方面表现得倒不算突出——360mm×389mm×197mm的体积和7.25kg的重量甚至还略高于平均水平,这或许与ML-1911商用产品的定位有关。平坦的顶部以及合理的进出纸设计,让ML-1911在工作时也不会占用额外的空间,而且减少活动构件也有助



③ 位于底部的250页大容量纸盒对于办公用户来说非常实用



④ ML-1911通过了节能和环保认证,可以尽量降低对办公环境的破坏。

降低机身损坏几率。前置式的电源开关也让日常的开关机操作更加方便。

其次是主流的打印规格。无论是1200dpi×600dpi的打印分辨率、18ppm的输出速度,还是10秒的首页输出及10000页的月打印负荷,都属于目前入门级商用黑白激光打印机的主流水平。而我们的测试数据也证实ML-1911的规格参数并没有虚标,3.35秒/页的输出速度(1791ppm),9.59秒的首页输出与官方规格基本相符。

就输出文档质量而言,ML-1911的表现算是中规中矩,字符输出效果令人满意,字迹饱满,边缘平滑锐利,阳文4磅字可以清晰辨认,阴文也可以辨认5磅字。图像输出效果略有不足,墨点面积较大,间距较宽造成画面不够细腻(阴文4磅字无法辨认也是这个原因造成的)。

三星ML-1911测试数据

待机功耗	3.26W
打印功耗	295.8W—494.3W
首页输出	9.59秒
待机准备	14.28秒
单页输出	3.35秒
单页成本	(0.20元)

MC点评:虽然三星ML-1911从规格本身来看只是一款大众化产品,但是AnyWeb Print网页随意打印功能和一键式全屏打印功能的加入却使其拥有了强大的竞争力——一点点使用体验上的改变足以让消费者获得更愉悦的使用体验。■

一机多用的NAS

群晖DiskStation DS1010+

文/Orlane 图/CC

群晖 (Synology) 最近推出了款面向中小企业用户的NAS产品——DiskStation DS1010+。除采用了新的ATOM平台外，同时还为用户提供了丰富的扩展性和众多实用的功能。

新款DS1010+和旧代产品相比有三大明显不同。首先是它的处理器由以往的ARM/PPC架构升级到了Intel Atom双核DS10 (1.67GHz) 的x86架构，性能也更为强劲。其次是额外增加了一组DDR2内存扩展插槽，使得内存容量可以根据需要由1GB扩充至2GB或3GB。这根额外的内存插槽被设计到了主板的背面，当主板倒扣安装在内部支架上以后，其位置刚好位于机身的顶部。这样用户只要打开外壳就可以升级内存，无论安装还是拆卸都非常方便。DS1010+配备了5个SATA硬盘托架，使得它的最大存储容量可以达到10TB。除此之外，如果用户

国亿国际股份有限公司

☎ 0755-82755872

¥ 6500元

处理器	Intel Atom N510
内存	1GB DDR2 RAM
HDD	5×2.5英寸SATA
最大存储容量	10TB
外接接口	4×USB 2.0 1×e-SATA 两个千兆网接口
功耗	68W (存取) 30W (休眠)
重量	4.25kg

☑ 扩展性出色 节能 系统配置简单而且功能强大 利于快速部署

☑ 风扇噪音较明显 硬盘托架没有加入免螺丝设计



希望进一步提升存储容量，可以选购群晖的DX510的扩展仓，然后通过e-SATA接口将两者连接起来，就可以将DS1010+的硬盘容量扩展至20TB。

DS1010+的一大特色配备了DSM 2.2系统管理平台，该软件使得它能提供网络文件存储、备份、BT下载、FTP服务器、Web服务器、邮件服务器、打印服务器以及网络存储服务器等功能。群晖还为用户提供了最新DSM 2.3版软件的下载，新版软件加入了全新的混合冗余管理 (Synology Hybrid RAID, SHR) 功能，它会根据当前硬盘的数量和容量自动生成最佳的RAID模式。同时，新版软件还加入了128/AES 256bit的一级加密模式的支持。比较有趣的是，该软件还有Photo Station 4 (相册) 中增加了对google map的支持。如果你是iPhone用户的话，那么您可以到Apple App Store下载一个《DS cam》的软件，就可以通过iPhone连接NAS上的摄像头，实时监控当前NAS状态。

IOmeter测试显示，DS1010+的上传/下载速度分别达到了114.63MB/s和105.78MB/s。由于处理器性能的提升，其Web服务器响应时间得到了大幅缩短，工作的流畅度也相应得到了改善。不过，在测试过程中我们也发现，它的硬盘仓没有采用免螺丝设计，需要用手固定，显得有点麻烦。

MC点评：总的来看，DS1010+的整体表现非常出色。由于配置和软件平台的升级，它除了性能表现较好外，还集高扩展性和众多的实用功能于一身。对于中小型企业用户来说，它不仅是您公司里的网络存储服务器，同时还可以身兼邮件服务器或打印服务器的角色，可以做到一机多用。而新的节能特性还可以为您节省不少电费开支。对于初次接触DS1010+的用户来说，其简单易懂的操作界面、向导式的管理模式，以及众多的实用功能可以快速帮助您完成对NAS的设置以及实现相应的功能，从而让它迅速地融入到您的企业架构中去，这种可以快速部署的功能也使它更有价值。☑



① 内部接口



② DSM 2.2管理平台界面

朗琴杯

本月我最喜欢的广告评选

亲爱的读者, 欢迎您参加“朗琴杯”本月我最喜欢的广告评选活动。只要您在本月两期杂志的广告中选择一个您最喜爱的广告作品, 并附上充分的选择理由, 您将有机会获得“深圳市朗琴音响技术有限公司”提供的精美奖品。

推荐产品

Xport X3

- ★ FM自动搜索及存台 媲美专业收音
- ★ 支持SD卡播放 支持断电记忆
- ★ 内置锂电 独家超低功耗设计
- ★ AUX输入 自由接驳多种音源
- ★ 配备耳机接口 打造专属空间



参考价: 99元

X1

本月奖品

天梭 T5

- 奖品一: 朗琴 Xport X3 1个
奖品二: 朗琴 天梭 T5 3个

- ★ 单键飞梭 一指操控N种功能
- ★ 支持SD卡播放 MP3 WMA双解码
- ★ FM调频收音 万能天线设计
- ★ LCD数字屏显 灵巧人机对话
- ★ AUX输入 自由接驳多种音源
- ★ 配备耳机接口 打造专属空间
- ★ 双供电模式 首创电源无痕切换



参考价: 168元

X3

参与方式

编辑短信: M+A广告编号并评语

广告的编号见当期杂志广告索引页 费率: 1.00元/条

微型计算机官方网站 线上评选网址: <http://www.mcplive.cn/act/ggpx/>

评选更加便捷, 期待你的参与!

移动、联通、北方小灵通用户发送到10669389161

例如, 你喜爱第一期杂志编号为“0104”的广告, 你需要按以下格式编写短信: M+A0104并谈广告创意巧妙、色彩明快, 让人过目不忘

广告评选获奖名单

2010年4月

朗琴-Xport X3

tandren

朗琴-天梭 T5

13BXXX4598

lg781225

131XXX10002



百元以内全能王

¥99

朗琴音响

酷似彩色的贝壳, 充满了梦幻和纯真, 仿佛回到了惬意给灵的海边, 聆听海浪, 感受大自然的灵感
tandren



铁盒主笔

用瑞士军刀多功能整合及高品质来形象的传达出铁盒主笔 整合之王 放眼独

136XXXX4598



华丽丝卡

原创出鞘 谁与争锋!
lg781225

与“虚拟化”的亲密接触

VMware vSphere 云操作系统虚拟安装体验

我们部门同事曾经用过一款云操作系统VMware vSphere, 但是对硬件的较高要求让用户无法有效地安装这款云操作系统。而另一方面, 很多用户又都曾经接触过VMware Workstation, 因此, 我们决定通过虚拟化安装的方式, 向读者介绍与VMware vSphere进行一次“亲密接触”。

文/图 张麒麟

VMware vSphere的优势和区别

虚拟化不是仿真(Simulation)也不是模拟(Emulation), 而只是一种将硬件转化成软件的技术, 它允许用户在一台物理机上以虚拟机的形式运行多个操作系统。虚拟化的工作模式可以简单划分为两种, 一是VMware vSphere所使用的全虚拟化(Full Virtualization), 相对应的半虚拟化技术我们将会在Hyper-V 2.0相关文章中介绍。

全虚拟化的主要概念是虚拟化层(Virtualization Layer)被安装在物理机上并接管硬件。每一台虚拟机对于所有硬件的操作都需要经过虚拟化层的“翻译”最终落实到物理硬件上。做过数据库的人都知道存储在文件系统上的数据库性能要明显低于存储在裸设备上的数据库的性能。同理可以想见, 虚拟机的任何硬件访问性能都会低于实际的物理硬件性能。但问题在于生产中使用的服务器产品的硬件配置越来越高, 如HP Proliant DL785 G6最多可以配置8颗6核心Opteron 8436SE和256GB内存。面对这些x86构架顶级服务器, 目前很难有应用能够用足它们所有的CPU和内存。而虚拟化技术为CPU和内存富余资

源进行复用提供了可行性。另外, 企业用户还可以通过SAN网络连接存储系统以提高磁盘性能。通过多网卡的负载均衡以提高网络性能。

解决了关于性能的疑惑, 我们再来了解一下VMware vSphere和VMware Server/Workstation之间的区别。VMware Server/Workstation是基于宿主系统的虚拟化(图1), 其可靠性十分依赖于宿主操作系统的稳定性。想象一下, 十几台虚拟机跑在一台Windows上, 遇到每月微软发布更新补丁的时候, 十几台虚拟机都需要跟着服务器一起重启, 这将足多么可怕的场景。

VMware vSphere是使用“裸”虚拟化层的虚拟化技术(图2)。VMware开发了一个用作虚拟化层的Linux内核操作系统直接安装在物理硬件上。这样做不仅提高了系统的可靠性, 同时由于硬件访问由之前宿主系统模式的“虚拟操作系统—虚拟化层—宿主操作系统驱动—物理硬件”简化为“虚拟操作系统—虚拟化层—物理硬件”, 因此避开了宿主系统的驱动、文件系统等性能干扰因素。

系统构架和实验环境设计

VMware vSphere不是一个简单的基于单机的程序, 而是一个较为复杂的, 需要多台物理机才能正常工作的环境。它的结构如图3所示, 包括了以下几部分:

1. ESX(或者免费的ESXi)的主机。虚拟机就运行在其上。

2. vCenter Server, 提供对于多台ESX主机的管理并提供附加功能。

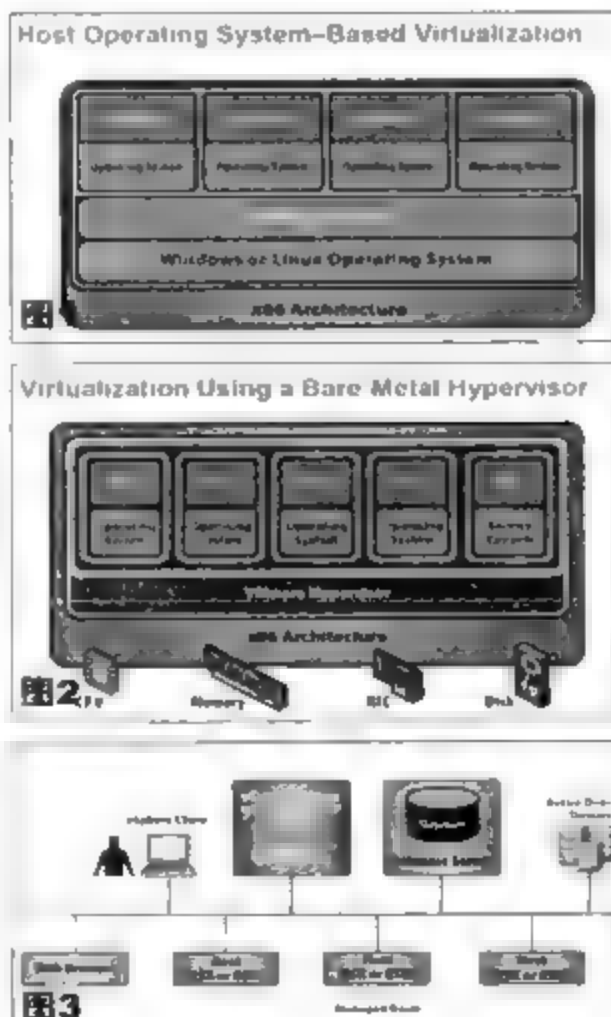


图2

图3

3.数据库服务器:存储vCenter Server的管理信息,保存为数据库形式。

4.vSphere Client: 连接到vCenter Server或者直接连接到ESX主机上对环境进行管理。

5.Active Directory Domain: 为多台vCenter Server提供集中化管理。

表4: 不同的功能部分对硬件平台的需求不同

	ESX Server	vCenter Server	vSphere Client
CPU	AMD Opteron/ Intel Xeon 64-bit	2.0GHz以上Intel/ AMD x86处理器	266MHz以上Intel/ AMD x86处理器(推荐500MHz)
内存	至少2GB	至少2GB	至少256MB(推荐512MB以上)
网络	至少1个网络适配器 (Broadcom NetXtreme 570x Intel PRO/1000)	推荐千兆网络	推荐千兆网络

注: 虽然ESX Server可以安装在SATA硬盘上,但是却不能将SATA硬盘上创建虚拟磁盘。主要是考虑到实际生产应用中VMware对于磁盘的IO性能要求很高。

表5: 不同的功能部分对操作系统的需求不同

	vCenter Server	vSphere Client	数据库
Windows XP Pro SP2 32bit	Yes	Yes	BM DB2 Express-C v9.5/Express Edition v9.5/Workgroup Server Edition v9.5/Enterprise Server Edition v9.5
Windows XP Pro SP2 64bit	No	Yes	Microsoft SQL Server 2005 Express/Standard edition(SP2)/Enterprise Edition(SP2) x86/x64
Windows 2000	No	No	Microsoft SQL Server 2008 Standard Edition/ Enterprise Edition x86/x64
Windows 2003 SP1/SP2/R2/x64	Yes	Yes	Oracle 10g Standard Edition/Enterprise Edition (Release 11.1.0.3.0)/(Release 21.0.2.0.1.0)
Windows 2003 Standard/Web	No	Yes	Oracle 11g Standard Edition/Enterprise Edition (Release 11.1.0.3.0)/(Release 21.0.2.0.1.0)
Windows Vista Business x86/x64 SP1	No	Yes	
Windows Vista Enterprise x86/x64 SP1	No	Yes	
Windows Server 2008 x86/x64	Yes	Yes	

或许有些用户会不理解,平时对于一款软件的硬件要求,操作系统和数据库要求,我们往往一笔带过。为什么今天要专门列出来呢?这主要是因为在企业级环境中这种技术数据至关重要,如果稍有不慎就可能会前功尽弃。更重要的是,试用的过程需要用户对应这个软硬件需求来在试验平台上搭建一套VMware vSphere环境,之后的安装和功能介绍都将在这套环境上进行。

即使只是实验环境,仍至少需要一颗4核心的处理器和6GB的内存,不过相信企业IT人员想要找到符合要求的平台并非难事。我们找了两台性能较高的普通PC且通过千兆局域网连接,它们的配置如表4所示。需要说明的是,普通PC和服务器的一个重要区别就是普通PC没有通过VMware兼容性认证,我们

无法保证能在普通PC上成功安装对硬件有着苛刻要求的vSphere ESX Server,所以我们的试用方案需要通过VMware Workstation的虚拟机

表6: 测试平台配置

测试平台	PC1	PC2
CPU	Core i7 920	Phenom II X4 945
内存	8GB DDR3 1066	8GB DDR2 667
操作系统	Windows 7 Ultimate x64	Windows 2008 R2 Datacenter x64
IP地址	192.168.1.10	192.168.1.30

安装vSphere ESX Server。

就当前的硬件,我们做了如下规划:VMware Workstation需要工作在宿主操作系统下,因此需要为Windows 7和Windows 2008 R2都预留1GB的内存。然后我们需要在VMware Workstation的虚拟机里装两台ESX Server,它们各自至少需要2GB内存;我们将它们放在PC2上,并且为了提高性能各自分配了3GB内存。vCenter Server、数据库服务器和vSphere Client可以共存存在一台机器上,同时vCenter Server也需要至少2GB内存,因此我们决定将其放在PC1上。(注:由于虚拟化特性所决定,用于安装ESX Server的PC2的宿主操作系统必须是64位系统。)

鉴于ESX Server对于磁盘性能的高要求,我们在PC2上安装了8块WD1001FALS硬盘组成RAID5来提高磁盘性能(图4),这样也可以方便之后设置共享存储。如果用户的试用平台没有这种条件,那么只要硬盘能够达到或超过WD6400AAKS的水平,磁盘子系统性能就不至于无法接受。通过一番安排,我们得到了如图5所示的拓扑结构图。

实验软件下载

硬件平台准备就绪之后,我们还需要下载一些实验中需要的软件。这些软件包括:搭建环境的基础VMware Workstation、vCenter Server的操作系统(我们选择Windows Server 2008 Enterprise)、数据库SQL Server 2008 Enterprise、VMware vSphere的整套安装源。

VMware为旗下产品提供了统一的下载页面downloads.vmware.com/cn/d/,VMware Workstation和VMware vSphere的最新版本下载链接均可以从此页面打开。需要注意的是,因为下载前需要输入注册信息,所以我们需要提前注册一个VMware用



图4

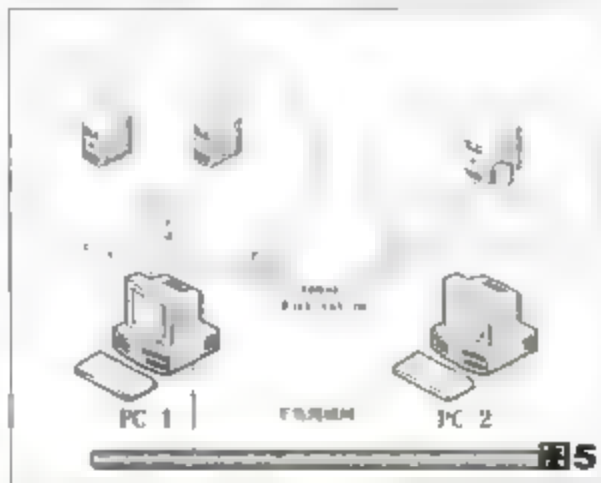


图5

户。针对不同的企业需求 VMware vSphere 4提供了6个版本供选择。在试用过程中我们需要下载VMware ESX 4 VMware vCenter Server 4 VMware Data Recovery和VMware vShield Zones的相关文件。

我们不得不承认现在微软的软件授权策略越来越“厚道”了。像Windows Server 2008 Enterprise和SQL Server 2008 Enterprise这样的软件也提供了较长的免费试用期。另外虽然Windows相关文件均提供了中文版下载。不过我们建议大家采用英文版本。这样才能方便地搭建出英文环境。因为VMware的中文文档不够完善。英文测试环境能够帮助我们方便地对照英文文档。

PC 2 1 的 ESX Server 安装

图6是ESX Server的结构图。我们之前所熟知的vCenter Server vSphere Client可以直接或者间接地管理它。同时vSphere的API和SDK接口、vCLI命令行脚本化管理、CIM硬件管理等功能都可以连接到ESX服务器。ESX Server的诸多端口中有两个比较重要。一是VMKernel port。它用于VMotion HA等高级功能的数据传输。走的是以太网。二是Service Console。可以理解为ESX Server和vCenter Server之间通讯的统一管理接口。

我们为实验设计了两台ESX Server。ESX Server 1和ESX Server 2 IP地址分别为192.168.1.55和192.168.1.60。它们的逻辑结构是在VMware Workstation上创建两台虚拟机。网络设置为桥接模式。这样可以保证两台虚拟机和真实连接到物理局域网上没有任何区别。(注。在PC1和PC2上安装VMware Workstation的过程很简单。几乎就是路“Next”。)再为这两台虚拟机设置一个共享存储磁盘(图7)。当开始

VMware Workstation 7.0.1 for Windows	downloads.vmware.com/cnldr	30
Windows Server 2008 Enterprise	www.microsoft.com/china/windowsserver2008/download/tnai-software.aspx	61
SQL Server 2008 Enterprise	www.microsoft.com/china/SQL/2008/tnai-software.aspx	180
VMware vSphere 4	downloads.vmware.com/tnai/	60

实验时得到的最终结果是一个虚拟机套虚拟机的结构(图8)。

打开VMware Workstation后。New Virtual Machine。弹出创建新虚拟机的向导。选择“Custom(advanced)”并点“Next”。保持默认的硬件兼容性为“Workstation 6.5”点“Next”。选择“I will install the operating system later”点“Next”。

由于创建该虚拟机的目的是创建一个虚拟磁盘。因此并不选择什么操作系统直接点“Next”就可以了。接下来定义虚拟机的名称为“SharedDisk”。保存目录为“E:\Virtual Machines\vsphere\ShareDisk”并一路点“Next”。

接下来是关键步骤。保持默认选择的“Create a new virtual disk”。将虚拟磁盘的类型选择为“SCSI”。并根据实验平台具体情况选择磁盘大小。同时勾选“Allocate all disk space now”(图9)。保持默认的磁盘文件保存位置。取消勾选“Power on this virtual machine after creation”并点击“Finish”开始创建磁盘文件。这里需要解释一下。VMware的磁盘有两种工作模式。一种叫做Thin mode“瘦模式”。即为了节省用户磁盘空间可使虚拟磁盘文件尽可能减小。俗称“用多少是多少”。另外一种就是我们选择的模式。创建好虚拟磁盘后直接创建一个同样大小的空文件作为虚拟磁盘文件。第一种模式的优势在于尽可能减少磁盘占用。是Workstation这类桌面产品的默认选项。第二种模式的优势在于更高的虚拟机磁盘性能。所以是ESX之类对磁盘占用不敏感的企业级虚拟化产品上的默认选项。这一点很重要。在之后的虚拟化管理和高级功能应用中我们将再次涉及。

接着我们将刚创建的虚拟机从

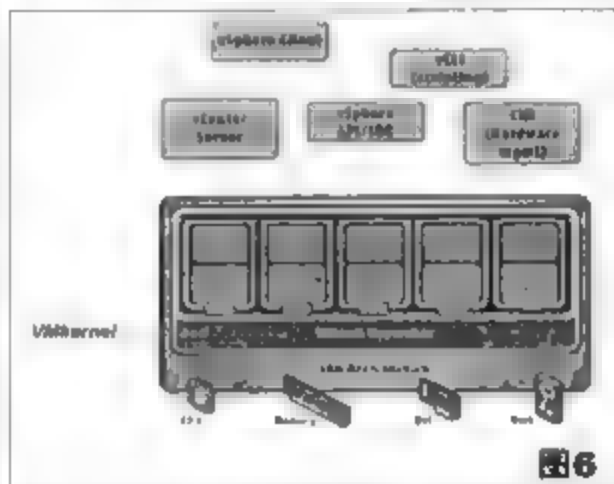


图6



图7



图8

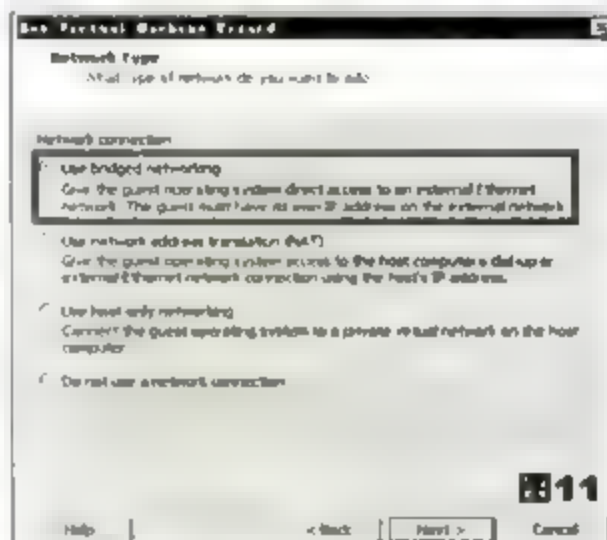
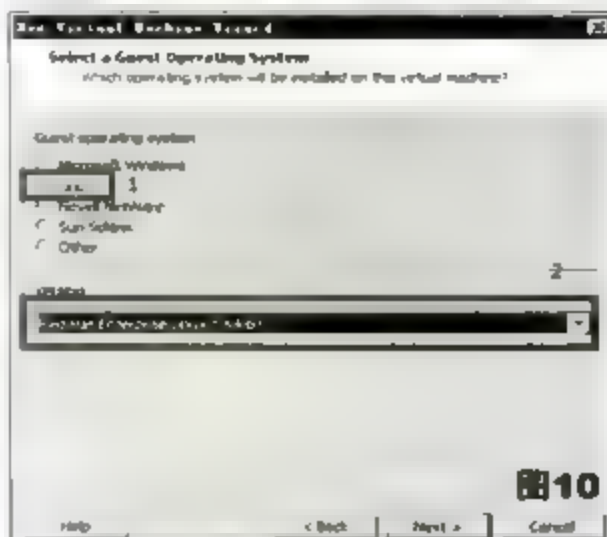
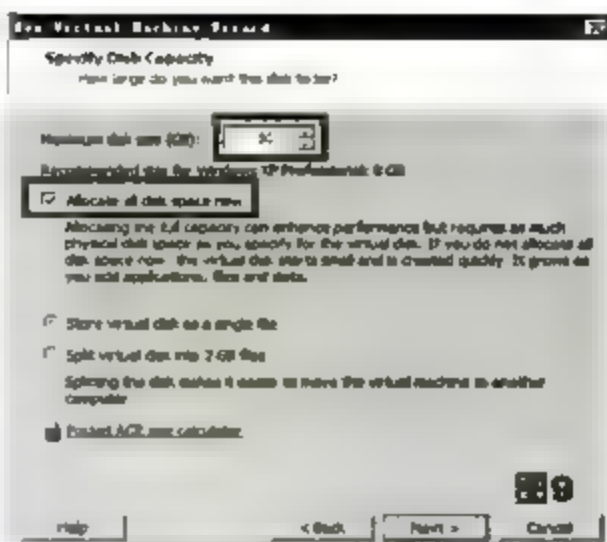
收藏夹移除(注意不是从磁盘删除)并关闭相应的选项卡;然后打开刚才保存的目录“E:\Virtual Machines\VSphere\ShareDisk”,可以看到很多文件。这里可以删除“.vmdk”和“.vmdf”以外的所有文件。这里简单介绍一下这几个文件的用处: .nvram是虚拟机的BIOS文件, .vmdk是虚拟磁盘的索引文件, .vmsd是虚拟机的快照文件, .vmx是虚拟机的配置文件, .vmxf是组配置文件, 剩下的log自然就是虚拟机的日志文件。这些文件的作用和用途与ESX中的虚拟机文件的用途基本相同。

完成创建虚拟磁盘后,我们就可以开始创建ESX Server 1了。针对目前的两个常用版本VMware Workstation 6.5和7.0用来创建安装ESX Server所需要的虚拟机的步骤不太一样。在VMware Workstation 6.5环境下,首先以标准步骤创建虚拟机,需要注意支持的Guest OS版本应选Linux—Red Hat Enterprise Linux 5 64-bit(图10),这是因为VMware会根据Guest OS版本的不同创建出相应的虚拟硬件,根据ESX Server对于硬件的要求,特别是对于网卡的需求,该选项所创建的虚拟网卡Intel PRO/1000能够得到ESX很好的兼容。

设置虚拟机的名称为“ESX Server 1”,保存路径为“E:\Virtual Machines\VSphere\ESX Server 1”。在接下去的设置中,还有几点需要注意: 1是内存不能低于2048MB(2GB),我们这里设置为3GB;网络设置选择“Use bridged networking”(图11)这样可以让虚拟机的网络等同于直接连接在物理局域网上;设置磁盘大小时勾选“Allocate all disk space now”。

完成设置后不要立刻点击“Finish”,因为还需要做一些修改。点击“Customize Hardware...”,删除

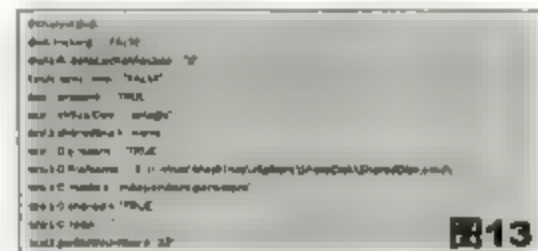
“Floppy”, “USB Controller”, “Sound Card”三个硬件;添加一块网卡,同时将两块网卡的网络连接属性设置为“Bridged”并勾选“Replicate physical



network connection state”(图12),最后需要将处理器“Processors”的“Execution Mode”设置为“Intel VT-x or AMD-V”。

对于上述步骤,如果使用Workstation 7.0相对来说要容易很多。创建虚拟机的时候选择硬件兼容类型直接有“Workstation 6.5-7.0”可以选择;在选择Guest operating system的时候也有专门的VMware ESX选项, CPU的个数也有明显的提升。VMware似乎已经开始支持和鼓励用户通过这种方式来熟悉ESX。之后的网络、磁盘配置保持和6.5版一致,同时还不用自定义修改硬件,非常方便省事。

完成创建后我们关闭整个VMware Workstation,进入ESX Server 1的保存目录使用记事本打开“ESX Server 1.vmx”文件,在文件尾部添加以下内容(图13),其中“scsi1:0 fileName”一行为之前创建的虚拟共享磁盘的位置。有一点需要注意:默认创建虚拟机使用的磁盘是属于SCSI通道0的第一块磁盘,标记为scsi0:0,但虚拟共享磁盘必须和系统虚拟本地磁盘在不同的SCSI通道上,因此我们这里选择了SCSI通道1。



打开VMware Workstation之后可以发现已经创建的ESX Server 1多了一块磁盘——我们添加的虚拟共享磁盘。这时候将光驱指向之前下载的“esx-DVD-4.0 0-171294.iso”载入到ESX Server 1的虚拟光驱中。同时调整两个VMware Workstation的全局设置:选择菜单栏中“Edit→Preferences”,在“Hot Keys”选项卡中选中“Ctrl+Shift+Alt”,这样可以避免与Linux中切换终端发生

按回车键，此时会弹出一个对话框，在对话框中选择“Memory”选项卡，在

“Additional memory”中勾选“Allow most virtual machine memory to be swapped (图14)”

图14 在启动虚拟机ESX Server 1之前还有最后一步操作，在“ESX Server 1.vmx”文件中找到“monitor virtual_exec =

“hardware”在其后加入“monitor control

restrict backdoor = “true”

在虚拟机启动时会提示“You cannot on a virtual machine in a virtual machine”

在图15中，Vmware Workstation 7.0则没有这一步骤。准备就绪后，可以启动虚拟机安装ESX Server了。在虚拟机启动后会从光盘

中选择“Install ESX in graphical mode”（如图15），整个安装过程一路Next，少数的设置操作

在图16中，一路Next

安装ESX Server 1就会自动重启，重启后根据提示按

Alt-F1，可以进入ESX的控制界面。对于Linux的朋友可能对此并不陌生，这里有一个非常重要的按

键，即ESC键，在安装ESX Server 4

安装过程中，2GB内存的时候会提示

“无法安装系统，因为系统无法修复”，其实系统安装到一个临时本可以修

复，但系统无法登录root登录系统，在VI打开文件/etc/vmware/init/init.d/00，

vmnix，将RequiredMemory所

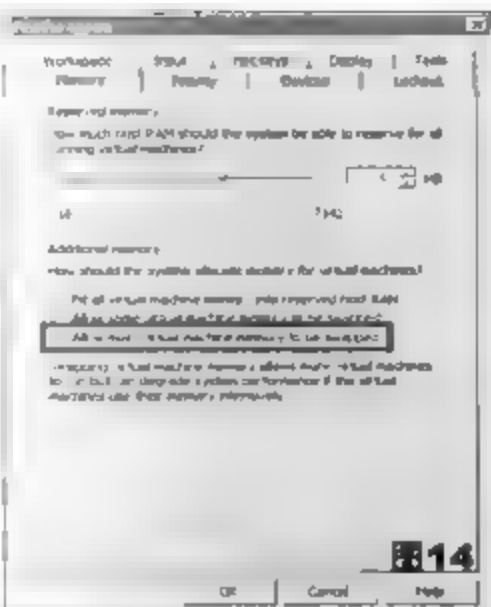


图14

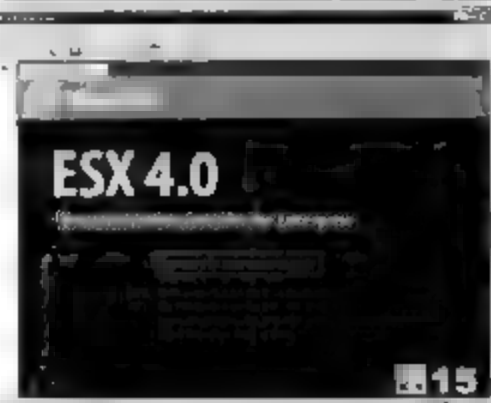


图15



图16

③ 这里有一个意外的小插曲，PC 2最初使用的是B2步进Phenom X4 9500——先天有TLB bug的处理器，在普通应用中用户几乎不可能遇到这个错误，但是在硬件级虚拟化上就遇到了问题。当年对于企业用户AMD采取了直接更换CPU的方式，而对于个人用户AMD则要求主板厂商推出BIOS屏蔽部分寄存器寻址空间，问题就出在这里。像Vmware这类硬件级虚拟化会访问到这部分被屏蔽的寄存器寻址空间，就会引起图16中所出现的错误。直至Kernel Panic引起Vmware安装程序崩溃，因此我们提醒各位想体验虚拟化的用户，除了更换CPU外，此故障完全无解！

在一行，就是这个参数设置限制了内存不能超过2GB，只需要将其改为32，就可以将安装ESX Server的虚拟机内存设置到大于32MB的任意值。不过根据我们的经验，ESX Server 4默认启动会占用700MB左右的内存，所以建议大家不要设置少于1.5GB！

ESX Server 2的安装和设置步骤，在图17中，之前ESX Server 1的步骤，只要将其虚拟机名改名为“ESX Server 2”，保存目录设置为“E:\Virtual Machines\vsphere\ESX Server 2”，IP地址设置为192.168.1.60，主机名设置为ESX Server 2，搞定两台拥有共享磁盘的ESX Server后，我们终于可以暂时放下PC2了。

PC1上的vCenter

整个Vmware vSphere中技术含量最高、安装复杂度最高的是vCenter Server，在PC1的Windows 7 Ultimate x64上安装Vmware Workstation的过程我们不再详谈，直接介绍安装Windows Server 2008 Enterprise的操作。

按照之前的方法开始创建虚拟机，选择“Custom(advanced)”，接着保持默认值一路Next。在选择Guest OS的时候选择“Microsoft Windows + Windows Server 2008”（图17），将虚拟机名称定为“vCenter Server”，保存目录为“E:\VMWare Workstation\vsphere\vCenter Server”，继续设置两个虚拟CPU→3072MB内存（至少2048MB）→桥接网络→创建虚拟磁盘→设置类型为SCSI。在设置磁盘容量的时候我们建议选择大一点，比如160GB，同时因为vCenter Server对磁盘的压力不是很大，因此我们没有必要立即分配磁盘空间，可以考虑使用Thin模式提高磁盘的利用率。下一步默认虚拟磁盘文件存放位置，在点击Finish前按F11，Customize，按照之前的方法删除Floppy和Sound Card，之后便可以完成虚拟机的创建。

将我们之前下载的Windows Server 2008 Enterprise镜像文件放入vCenter Server的虚拟光驱，启动虚拟机后点击Install Now，开始安装系统，后续的操作与平时安装普通操作系统类似。根据提示进行操作，需要注意的是，选择Windows版本时点击“Windows Server 2008 Enterprise(Full Installation)”，再勾选“I have selected the edition of Windows that I purchased”。

为了提高虚拟机vCenter Server的性能，我们要安装Vmware Tools，默认按下Ctrl+Alt，退出虚拟机。

鼠标键盘控制 在VMware Workstation菜单栏中选择“VM→Install VMware Tools”(图18),按照提示运行autorun.exe,一路“Next”完成安装并重启虚拟机。

虽然vCenter Server的安装源中自带了一个SQL Server 2005 Express,可以支持5台ESX Server和25台虚拟机。但是出于追求完整和全面的考虑,我们还是决定安装独立的SQL Server 2008 Enterprise。首先遇到的问题是:如何把SQL Server 2008 Enterprise的安装文件复制进vCenter Server虚拟机。常用的方式是通过Windows网络共享的方式。当然在安装了VMware Tools之后我们也可以直接从宿主操作系统的文件夹里将文件拖拽进虚拟机中。

双击运行“SQLFULL_X86_ENU.EXE”将文件解压在虚拟机的磁盘中,执行解压后文件夹中的“setup.exe”开始安装SQL Server。安装程序会提示需要先安装Microsoft .NET Framework 3.5 SP1和Windows Installer的一个更新(KB942288)。好在这些安装程序在SQL Server 2008 Enterprise的安装包里都已经包含,不需要我们再到互联网上去下载。只是在安装完更新后需要重启一次,重启后重新进入刚才解压的文件夹,执行“setup.exe”就会启动SQL Server安装中心,点击“Installation→New SQL Server stand-alone installation or add features to an existing installation”(图19),安装程序会验证操作系统、软件环境和硬件,在选择产品序列号的时候选择“Specify a free edition→Enterprise Evaluation”就可以免费使用180天。

点击“Select All”完全安装SQL Server 2008 Enterprise,对SQL比较熟悉的用户可以自行删减功能。我们这里就只安装了Database Engine Services和“Management Tools”(图20),接下来一路“Next”,在“Server Configuration”中点击“Use the same account for all SQL Server services”输入Administrator的用户名和密码。

在“Database Engine Configuration”中,点击“Add Current User”将当前Administrator作为SQL Server的管理员账户。在“Analysis Services Configuration”中做相



图17

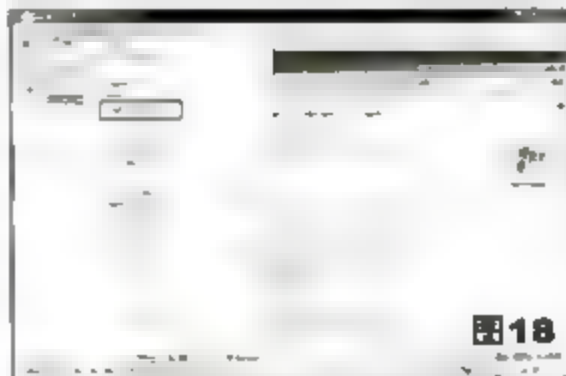


图18



图19

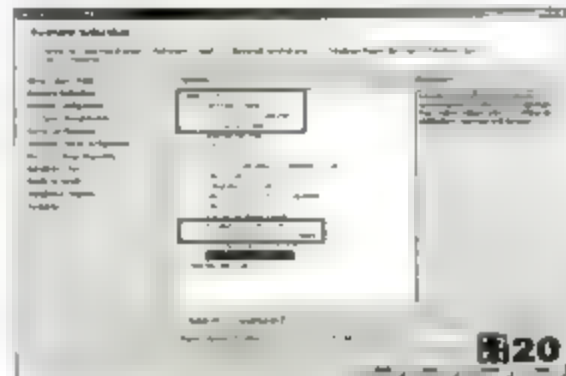


图20



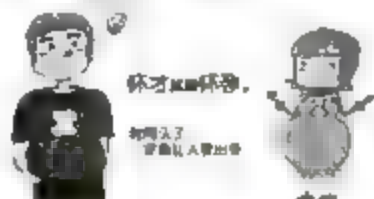
图21

同样的事情就可以点“Next”，之后会有一些关于日志报告的一些设置，对此只要保持默认值就可以了。最后点击“Install”开始安装。经过一番“折腾”后完成SQL Server 2008 Enterprise的安装。虽然安装程序并不要求重启系统，但是我们还是建议重启一下虚拟机。

重新登录系统，执行“开始菜单→All Programs→Microsoft SQL Server 2008→SQL Server Management Studio”，在“Connect to Server”界面中直接点击“Connect”连接到数据库服务器。右键点击左侧“Object Explorer”中的“Databases”，弹出菜单中点击“New Database”，按图所示填入数据库名“vCenter_Server”，然后点击“OK”完成新建数据库(图21)。接下来我们可以关闭SQL Server的管理工具了。

开始安装前的最后一步，我们需要创建一个ODBC Data Source，方法是到“Control Panel→Administrative Tools→Data Sources”，选择“System DSN”选项卡，点击“Add...”，在弹出窗口中选择“SQL Server Native Client 10”，然后点击“Finish”。接着在“Create a New Data Source to SQL Server”向导中，为“Data Source Name”填入“vCenter_Server”，目标数据库填写“localhost”，保持默认的身份验证继续。在选择数据库处勾选“Change the default database to”，下拉菜单中选择刚才创建的“vCenter_Server”，继续保持默认值点击“Finish”完成创建ODBC Data Source。

一切准备就绪，我们终于可以开始安装vCenter Server了。将之前下载的镜像文件“VMware-VIMSetup-all-4.0.0-162902.iso”放入虚拟机的



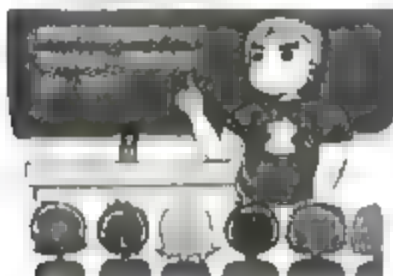
1. 第100页中关于配置的角色及权限 / 请根据本指南
第100页 4. 创建用户 / 请根据本指南



2. 第100页中的虚拟机配置 / 请根据本指南



3. 第100页中的虚拟机配置 / 请根据本指南



4. 第100页中的虚拟机配置 / 请根据本指南



我就是高科技的代言人
如果有什么能让我更快的就好了



图22

光驱中。光盘自动执行出现安装界面 点击“vCenter Server”选择默认英文语言开始安装(图22)。整个安装过程相对简单 绝大多数时候只需要点击“Next”就可以了。不过有几处需要注意。在输入License Key的地方我们可以选择留空。使用60天的评估版。在选择数据库的时候 先选择“Use an existing supported database”然后在“Data Source Name”下拉菜单中选择刚才新建的 vCenter Server(MS SQL) 在进行数据库身份认证的时候因为我们采用了Windows的身份验证 所以可以留空。这里需要根据刚才SQL Server安装过程中不同的设置启动名叫 SQL Server Agent 的服务并使其随系统启动 继续保持默认值点 Next 直至选择vCenter Server的工作模式。我们只有一台vCenter Server 因此选择 Create a standalone VMware vCenter Server instance。接下来保持端口为默认值就可开始安装了。

只有vCenter Server还不行 我们还需要在虚拟机vCenter Server上安装vSphere Client。回到之前VMware vCenter的安装程序 点击 vSphere Client 选择默认语言与英语开始安装 在接受软件协议 填上用户信息之后 我们顺便勾选 Install vSphere Host Update Utility 4.0 然后点击 Next 完成安装 至此 我们终于完成了vCenter Server 数据库服务器和vSphere Client的安装。

写在最后

试用是每个有需求的IT人员在试用虚拟化产品前都需要完成的上课。不过，复杂的硬件要求 多样的软件设置甚至是一个CPU上的Bug 都可能让大家的尝试失败。为了让大家能够充分了解并能够直接上手VMware vSphere 我们专门制作了从安装到配置再到简单应用的一系列文章 引导大家进行与虚拟化的亲密接触。在本文中 我们主要进行的是VMware vSphere环境的安装。环境的配置和简单应用将在近期文章中介绍 敬请关注!

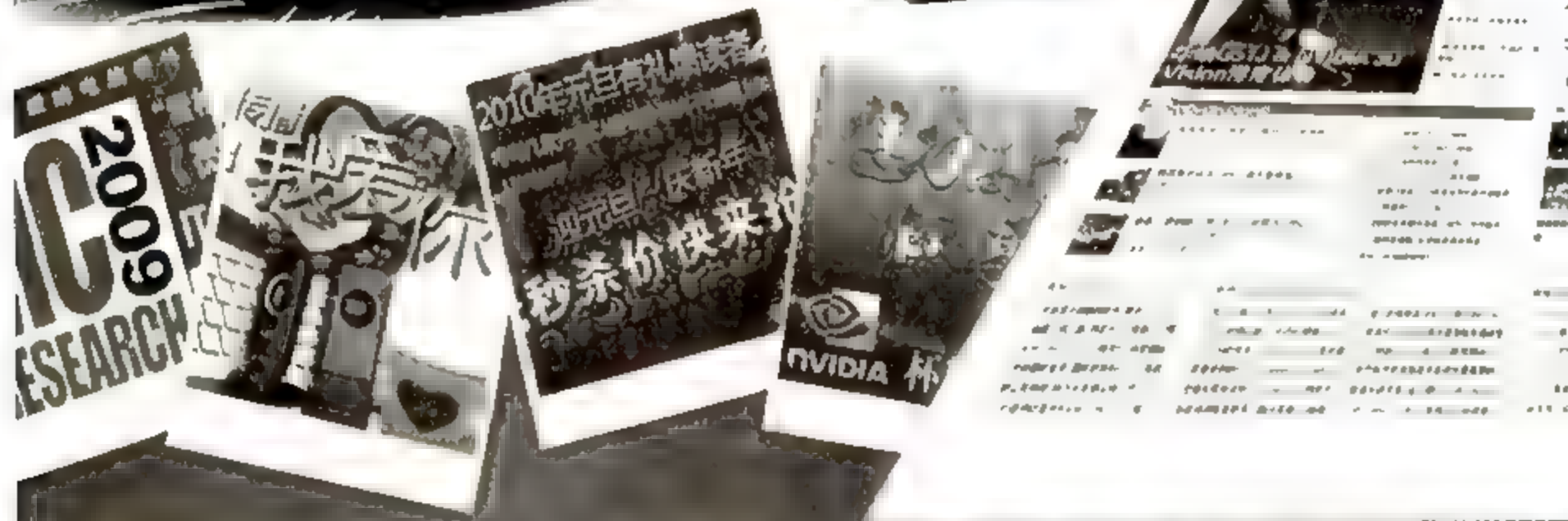
MCPLIVE 中国虚拟化应用趋势调查
www.mcplive.cn/research
与虚拟化应用倾向性调查

MC特约评论员 黄继承(金融企业信息技术部工程师)

虚拟化技术是IT行业的一个热点，也是企业信息化建设的一个重要组成部分。虚拟化技术可以将物理资源抽象为逻辑资源，从而提高资源的利用率，降低系统的复杂性，提高系统的稳定性和安全性。虚拟化技术还可以实现资源的动态分配，提高系统的灵活性和可扩展性。虚拟化技术已经成为企业信息化建设的一个重要趋势。



虚拟化是在数据中Web的
实施维护成本，加上高可用性



MC Professional Live

IT硬件爱好者的互动体验社区

AMD发布12核皓龙6000系列平台

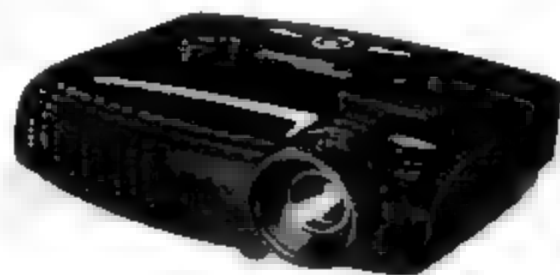
2010年4月19日, AMD公司与盛大网络在上海携手举办了“龙起云涌 芯聚多核 AMD皓龙6000系列平台暨盛大AMD云计算联合实验室启动联合发布会”。皓龙6000系列处理器中包括最新的12核和8核产品, 其官方数据称, 新处理器的性能最高可达上一代6核处理器的两倍。其中整体性能提高了88%, 浮点性能提高达119%。此外, AMD与盛大宣布合作在上海成立中国首家云计算联合实验室, 采用AMD皓龙6000系列服务器平台, 以云计算与实际应用的结合为研究方向, 从而深入推动盛大云服务领域的发展与应用。

奥图码发布商务投影新品 智能会议多面手登场

5月6日, 奥图码 (Optoma) 在北京发布面向智能会议的多面手——EX615投影机。新产品采用德州仪器新一代0.55英寸XGA DC3 DMD芯片, 亮度达3500流明, 对比度为3000:1, 黑色更加深沉, 画面灰阶表现更好, 特别适合会议报告时所采用的Excel、Word等办公软件。

EX615还选用了新一代影像处理芯片

DDP2430, 具备真实的10位影像处理能力, 显示色数达10.7亿, 颜色层次更加丰富, 画面更加细腻逼真。同时该芯片具备智能降噪能力, 能更好地去除拖影, 保证画面平顺无噪讯。值得一提的是, EX615接口非常丰富, 提供3组智能音频立体声输入, 每组音频都具备前置声道识别功能。在切换视频接口时, 可以实现音频自动切换。它还具有无线模组接口, 当信号源设备具备无线功能时, 无需信号线, 即可自由切换至投影设备, 影像传输更便利。尤其适用于多位会议使用者之间的投影切换, 会议更加智能便捷。



Xen.org发布新一代虚拟化管理程序

Xen.org近日发布了新一代的虚拟化管理程序Xen Hypervisor 4.0.0。Xen.org称新版本为“专注于最小开销, 加速虚拟化管理程序软件”, 将为处理企业内部工作负载和云计算工作负载提供大幅的性能改善。思杰系统公司数据中心与云计算事业部首席技术官Simon Crosby说: “Xen 4.0中新的先进技术将把云计算和虚拟化带到新的层面。这些先进技术将把云计算从虚拟化到云计算的全部产业链上。”为了增强主机层面的性能和可扩展性, 新的Xen 4.0虚拟化管理程序还支持128个物理处理器, 同时支持英特尔Xeon(Nehalem-EX)和AMD Opteron 6000处理器的新特性。

MC专家每月病毒播报

Backdoor.Rohimafo是近期发现的一个木马病毒。运行时, Backdoor.Rohimafo首先修改注册表以实现随Windows操作系统启动的目的。然后会打开计算机TCP端口15425, 将被感染计算机作为代理服务器, 连接到指定网站并获取以下命令: 下载和执行文件, 添加网络路由设置, 关闭进程。它会关闭某些杀毒软件, 同时关闭Windows系统还原功能, 并将恶意代码注入到其他进程中。这些恶意代码会窃取用户机密信息(如键盘击键信息), 然后将窃取的信息发送到指定地址。Backdoor.Rohimafo还会修改系统永久路由设置, 添加路由地址, 并将这些地址重定向到被感染的计算机。

影响操作系统: Windows 95/98/2000/Me/XP/Vista/NT, Windows Server 2003

惠普发布多款激光打印产品

近日惠普推出了系列采用“智慧驱动”和“自动开关机”等智能新技术的商用激光打印机新品。这其中既有HP LaserJet Pro 1606dn/Pro 1566这样的单功能打印机, 也有HP LaserJet Pro M1213nf/Pro M1136这样的多功能一体机。此次新品重点突出了智能和环保的特色。“智慧驱动安装技术”可以在无光盘的情况下, 让通过USB接口连接Windows系统中的打印机正常工作, 简化了用户安装打印机的流程。“自动开关机”技术采用智能感应的方式, 配合“零秒预热”技术, 在不影响输出效率的情况下进一步降低打印机功耗。惠普公司打印及成像系统集团执行副总裁、大中华区总经理柯士璋先生表示: “此次发布的一系列智能技术及新品, 在‘绿色环保’和‘智能易用’方面有了重大的突破。无论在安装还是使用方面, 都更符合中国用户的使用习惯。”



MC观点: 惠普此次发布的商用激光打印机新品, 在智能和环保方面

有了重大的突破, 无论在安装还是使用方面, 都更符合中国用户的使用习惯。这体现了惠普在技术创新方面的持续投入, 也为商用打印市场带来了新的选择。

微型计算机 Micro Computer 2009

DIYer每年一过就补大课

电脑硬件完全导购手册



一次的幸福送补大餐

定价: 49.8元
总页码944页

持续热销中



三头六臂闹庚寅

解析AMD羿龙II六核处理器架构

文/图 Campreal

从双核处理器的面世开始,处理器比拼的关键指标就由频率变成了核心数目。从双核到三核,再到如今四核也开始挺进主流市场,无一不是核心数目至上的体现。谁能够在核心数目上压倒对手,谁就能够得到大众的认可。早在去年8月,AMD就发布了“Istanbul(伊斯坦布尔)”六核处理器,这也是全球第一款六核处理器,引起了业界的高度关注。如今,AMD又将六核架构导入到桌面市场,代号Thuban的六核处理器已经蓄势待发。

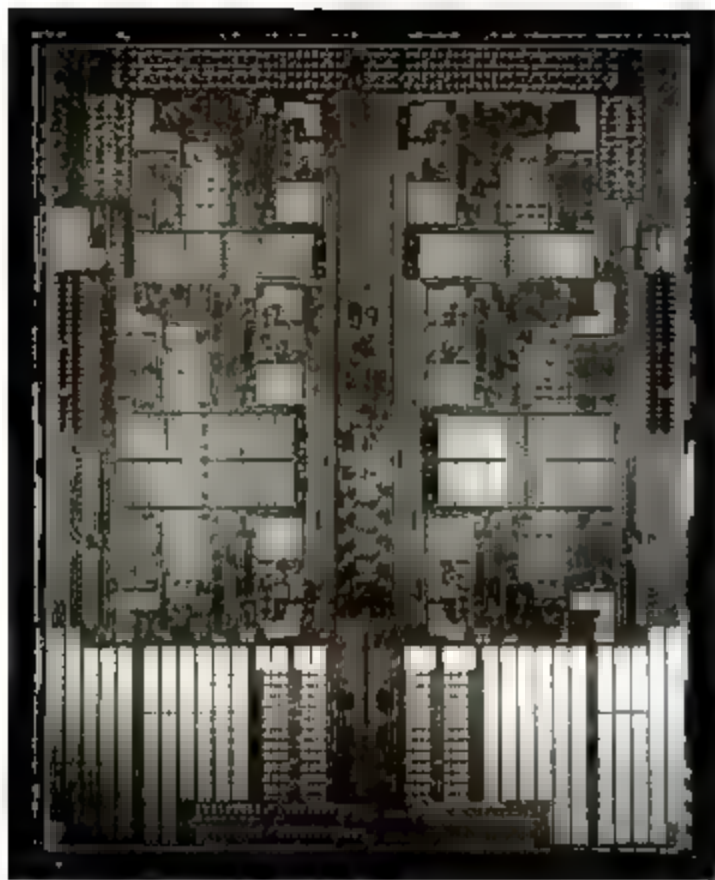
多核时代核心为上

对于核心数目这个问题,AMD具有极其敏锐的嗅觉和深刻的认识。

几年前,当双核刚刚步入主流时,AMD就创造性地推出了一核处理器,并大获成功。有了这一次的成功,AMD之后将田忌赛马的精髓发挥到了极致,在同一价格段上以二核乃至四核处理器与对手的双核处理器比拼。这一次的六核处理器事实上也是这一策略的又一经典案例。与对手六核处理器约7000多元的售价相比,Thuban的预计售价仅为2300元左右,几乎与对手的四核处理器处于同一水平!

除了田忌赛马的市场策略,AMD的平台化战略也颇值一提。平台化战略使得AMD能够有效整合手里的资源,同时相比用户自己搭建的平台,平台产品由于出自AMD自家,无论是兼容性还是性能优化上都有更好的表现。仅就针对游戏发烧友的平台而言,从最开始的Spider平台,到之后的Dragon平台,每次升级都意味着游戏性能的大幅提升。

而目前针对六核处理器推出的平台名称为Leo,它包含了Thuban核心的六核处理器,以及即将发布的8系列独立芯片组和先期已经发布的、支持DX11的Radeon HD 5000系列显卡。Leo平台里最重要的组成部分无疑是羿龙II处理器,作为AMD一贯以来的兼容性,这款六核处理器除了可以搭配8系列主板,还能直接在之前的AM2+以及AM3的老式AMD主板上使用,这种无缝升级的做法无疑比竞争对手频繁更换处理器接口规范更受市场欢迎。



① Thuban采用了原生六核设计

Thuban采用了原生六核设计

Thuban采用了原生六核设计,遵循AMD多核传统的直连架构,六个核心分别具有独立的128KB一级缓存以及512KB二级缓存,共享的三级缓存容量则与之前的羿龙II四核900系列一样,容量为6MB,其总体的缓存容量为9MB,在原来四核的基础上增加了3MB缓存容量。Thuban的TDP与四核处理器一样,仍然维持在125W的水平。考虑到它的制造工艺还是沿用45nm工艺,加上核心数目和缓存容量均有所增加,这是一个不错的结果。首批基于Thuban核心的处理器共有两款,分别是3.2GHz的羿龙II六核1090T以及2.8GHz的羿龙II六核1055T。羿龙II处理器拥有六个真正的物理核心,因此具有实际意义上的并行六线程的处理能力。按照AMD的观点,虚拟的超线程技术并没有物理核心实际性能好,何况AMD目前已经拥有了十二核的Magny-Cours处理器(皓龙6000系列)。如果有需要,它可以很快地进入桌面市场。

Thuban依然基于AM3接口,并集成双通道DDR2/DDR3内存控制器。作为AMD桌面领域的旗舰,Thuban将AMD能耗管理的技术全部集于一身,包括AMD PowerNow 3.0技术、AMD动态电源管理、AMD CoolCore技术以及多点热量控制,保证了性能和能耗的完美平衡。

Turbo Core——AMD版的智能计算

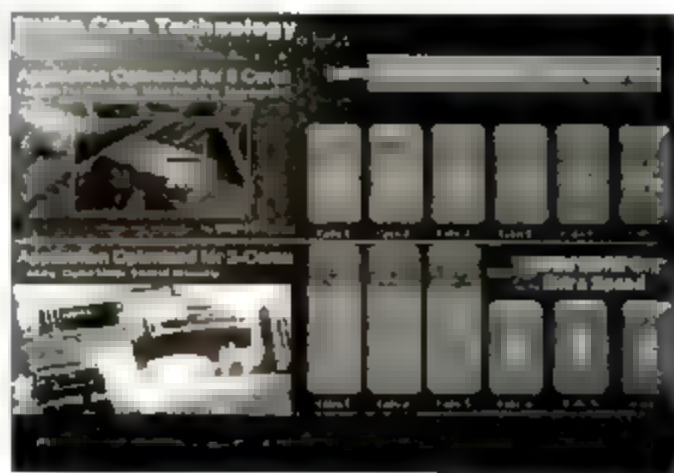
Thuban对于AMD来说是一款里程碑式的架构,AMD在其中首次加入了自动加速的概念,也就是Turbo Core技术,处理器正式编号中的“T”后缀即是代表具备该技术。

随着多核CPU的逐渐普及,多任务处理已经不再是个难题。我们反而发现,在大部分时候,普通用户实际上同时运行的任务线程数相当有限,多核处理器的多任务处理已经远远高于用户日常处理的需要,甚至于一款频率较低的四核处理器在特定应用中的表现还不及高频率的双核处理器,这显然是业界和用户都无法接受的。

在这种情况下,业界有厂商提出了“智能加速”的概念。通过自动监控系统负载,在所执行的应用不需要用到所有核心时,将闲置的核心置入休眠状态,同时提高工作核心的频率。随着工作核心的减少,其频率能够得到进一步的提升。当处理器只启用一个核心处理单线程应用时,可以达到最高的频率,从而获得最好的效果。这样,既有效提升了多核处理器在执行单线程应用时的性能,又保证处理器的功耗不会超过设计功耗,实在是一个相当聪明的做法。

AMD的Turbo Core即是遵循的这一工作方式。以3.2GHz的运行频率为例,在运行为多核优化的应用时,Thuban将会工作在3.2GHz的频率上。而在当前应用不能充分利用六核的处理能力时,Thuban会将其中的三个核心置入休眠状态,同时提升另外三个核心的频率。从目前AMD公布的信息来看,提升频率的水平并不固定,3.2GHz的1090T可以加速到3.6GHz,2.8GHz的1055T则可以加速到3.3GHz。值得一提的是,Turbo Core是完全基于硬件的,这就保证了其不受操作系统和应用的影响,也不需要安装驱动。同时,所有符合125W TDP的AM3主板在更新BIOS后都可以顺利支持该技术。Thuban核心处理器目前只能对三个核心进行固定水平的频率提升,而不是控制单一核心的频率。

进入六核时代,Turbo Core也堪称是AMD技术进步的重要一步,大大提高了多核处理器在实际应用中的效率。毫无疑问,未来的AMD处理器都会加入该技术,这对于广大荷包有限的玩家无疑是一大福音。与此同时,随着英特尔和AMD都先后在庚寅(2010)年推出了六核处理器,两大巨头的争斗继续呈现出自热化的态势,AMD产品的平台化差异化也更加加强。相比竞争对手大价的六核处理器,AMD的新产品无疑要贴近用户很多,相信已经有很多用户已经迫不及待迈入六核时代。接下来,我们将在第一时间对AMD六核处理器和Leo平台进行测试,敬请关注。



② AMD Turbo Core技术的工作原理



高效率电源不仅仅是堆料 航嘉工程师谈电源制造

整理/本刊记者 冯亮

电源，作为电脑中不可或缺的一部分，其重要性不言而喻。在DIY圈中，电源一直被认为是“隐形冠军”。然而，随着电脑硬件性能的不断提升，用户对电源的要求也越来越高。今天，我们将邀请航嘉公司的工程师，为大家揭秘电源制造背后的故事。

首先，我们要明确一点：高效率电源并不仅仅是堆料。一个优秀的电源，需要在设计、用料、工艺等多个方面都达到高标准。航嘉作为一家拥有多年经验的老牌电源厂商，一直秉承着“品质第一”的原则，为用户提供稳定、可靠、高效的电源产品。

在谈到电源制造时，航嘉工程师表示，电源的设计是一个非常复杂的过程。它涉及到电路设计、热管理、电磁兼容等多个领域。在用料方面，航嘉一直坚持使用高品质的元器件，以确保电源的稳定性和寿命。此外，航嘉还采用了先进的生产工艺，如自动化生产、严格的质量控制等，以确保每一台出厂的电源都符合标准。

最后，航嘉还非常注重售后服务。他们建立了完善的售后服务体系，为用户提供及时、专业的技术支持。无论是产品故障还是使用咨询，航嘉都会第一时间响应，确保用户的问题得到及时解决。



电脑DIY发展到今天，人们早已经走出了“CPU就是一切”的误区，对电脑硬件的认识日趋专业和全面，而作为电脑的能源核心，电源也越来越受到消费者的关注和重视。

那么，怎样的电源才是一款好的电源，或者说一款好电源是什么样的？普通的消费者无法从感官上直接分辨，因为电源都被封闭在一个“铁壳子”里面，不像主板、显卡一样可以感觉和触摸，随之就形成了“重电源就是好电源”这类有失偏颇的经验之谈。

今天我就给大家系统地剖析一下电源的产生过程，让大家对电源有一个更加清晰和准确的认识。

电源制造的第一步——找准定位

也许很多玩家会认为，电源制造的第一步就是设计。其实不然，产品要赢得市场，必须先有一个清晰合理的产品规划和市场定位。

定位明确规定了一款电源的性能水平、成本价格以及产品档次。就像显卡一样，GeForce 9600 GT在规划的那一刻起就决定了它的性能、用料和做工面向低端消费者，用户希望它的性能和做工用料达到GeForce GTX 260的水平显然是不现实的。

表 两款不同定位的300W电源对比

对比项目	新版多核R80	冷静王钻石2.3+
产品定位	高效率节能电源	性价比之选
参考价格	280元	218元
结构设计	主动PFC 双管正激结构	被动PFC、传统半桥结构
性能水平	转换效率>82%、90-265V全电压	转换效率78%、100-265V电压
做工用料	镀锌外壳、高档包装	普钢外壳 主流包装

“一分钱，一分货”用在电脑硬件上再准确不过了，对于电源来说也是一样，以两款额定功率300W电源为例。通过下面的对比表可以看到，不同的定位决定了两者的区别，多核R80的价格比冷静王钻石2.3版更高，但性能和做工用料也更“好”。所以，以一款产品就笼统地说一个品牌的好坏与否是有失公允的，还要结合此款产品的市场定位来看。

设计和用料谁更重要?——性能是唯一的标杆

规划出一款产品后，下面就是设计环节了。玩家都比较关注这个环节，同时也是今天我们讨论的重点。

其实，设计和用料往往是相辅相成的：一个优秀的设计方案，可以用相对便宜的用料，轻松设计出达到规划要求的电源；同样一款平庸的设计方案，采用更高规格的用料，也可以设计出满足规划要求的电源。用我们通俗的话来说：“一个好出生，可以少奋斗20年”，同样后天的“勤能补拙”也能创造出 一片新天地。

所以，在成本（用料）有限的前提下，不断优化设计方案，挑战更高性能才是上策。只有这样才能在市场同级产品的竞争中保持成本优势，掌握价格主动权，抢得市场先机。以新、旧两款多核R80电源做对比，老版多核R80采用老式的半桥结构，要想达到80Plus水平，除了搭载主动PFC这一必要条件之外，还要采用规格和价格较高的电容和同步整流型MOS开关管，以大幅降低内部元器件的损耗；而新版多核R80由于采用了双管正激结构，搭配主动PFC，用更少的普通

电容和三极管就能轻松达到80Plus水平，因此大家可以看到，新版多核R80的性能水平比老版更好，价格却反而便宜了一百多元，这就是采用更先进设计方案的优势。

看到这里肯定有玩家会问：难道就不能让电源既有先进的设计方案，同时也有很扎实的用料吗？答案是肯定的，但我们认为只有在中高端电源（功率大于500W，80Plus铜牌以上）

才有这样做的必要和成本空间。对于大多数普通消费者来说，更该把实用性摆在第一位，而不用去刻意追求电源内部的设计和用料。就如同普通消费者买处理器一样，更多的是关注性能和发热量，而不是它采用什么工艺，内部是什么架构。

总之，在设计环节，研发工程师会根据设计要求，在料件库挑选电子元器件，并做成研发样机，以备后续研发调试工作的展开。



④ 工程师在料件库挑选电子元器件



⑤ 做成研发样机（电源设计的雏形）

高规格的MOS开关管和电容有什么用？

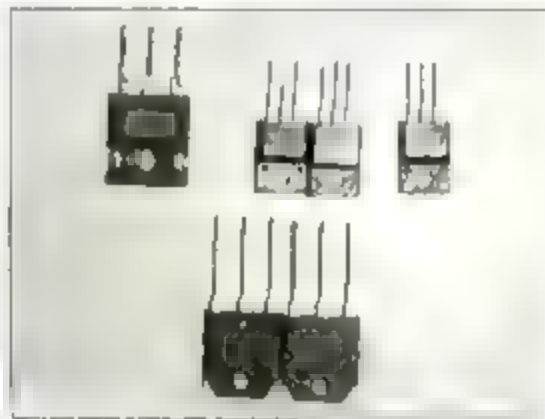
除了设计方案之外，电子元器件的品质在很大程度上决定了一款电源的基本性能。其中以电容和开关管的用料最为关键。

相比普通电容，高品质电容具有通态ESR内阻小、容量偏差小、耐温耐压特性好、电子保持时间长等优点，对电源电压稳定性、纹波控制都大有裨益。有利于电源在高功率下保持高性能。在图3中列出了几款电源上常见的电容，上排从左到右分别为日本红宝石（Rubycon）、日本化工（Nippon Chemicon）、台湾产智宝（Teapo）和内地产东阳光（HEC），可以看到，前两个日系电容的耐压值和耐温值（450V 105℃）要好于另两款电容（220V 85℃）。

同样，MOS开关管相比普通三极管也有优势，通态ESR内阻小，有效降低开关管的发热损耗，提高转换效率。另外它可承受的电流要明显高于普通三极管，保证了高功率下电源的稳定性和安全性。



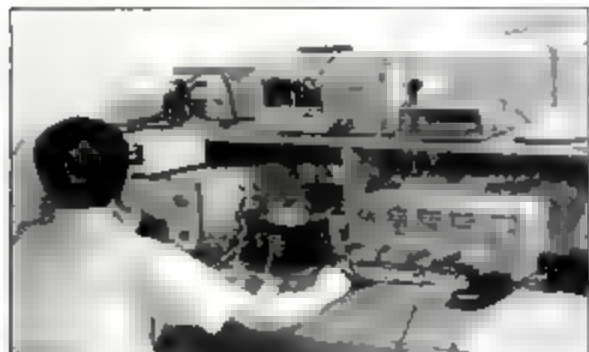
⑥ 电源的高压滤波电容(上排)和低压滤波电容(下排)



⑦ MOS开关管(上排)和三极管(下排)

电源制造从来都不是一蹴而就——反复调试、修正 是必修课

俗话说：“玉不琢，不成器”，电源也是一样。再优秀的电源工程师，也不可



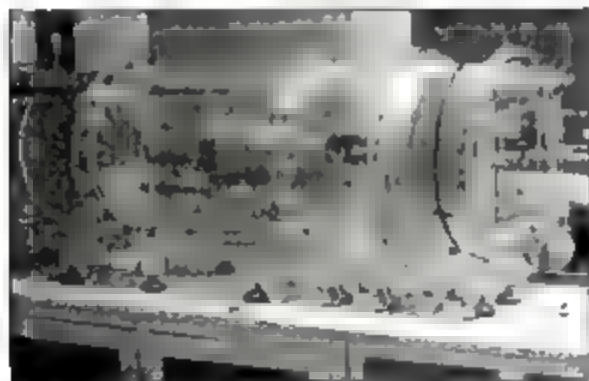
① 研发工程师进行样机调试



② DQA工程师在进行样机的性能检测



③ 线材牢固性拉扯试验



④ 电源风扇风量和风压测试

能在设计方案上按部就班地把电子元器件堆上去就达到了规划的要求。

一款优秀的电源从确定设计方案到达规划要求,要经过长达几个月到半年的反复调试和修正,占据了电源研发的大部分时间。这其中涉及到基本电源性能(额定功率、散热性能、噪音

测试、电磁和传导辐射测试、谐波测试)、电压稳定性、转换效率、纹波控制等测试,每一项测试的严格程度会根据产品定位和规划适当降低或提高等级。

研发工程师自己测试和整改只是把控电源性能和品质的第一道关,接着会送到DQA(设计品质保证, Design Quality Assurance)测试部门进行全面和系统的正式检测,其中包含:额定功率(在高温高湿环境下)、转换效率、PFC、电压稳定性、交叉负载能力、时序响应、纹波、谐波、电路保护功能、跌落、风扇风量和风压、EMI、噪音测试等,完成之后会出具DQA测试报告, PASS则进入下一阶段, FAIL则退回整改,研发工程师进行改善甚至重新设计。

电源实战“检阅”——试产检漏、老化测试、专业认证

俗话说“是骡子是马都要拉出来遛遛”。接下来是真正的上线检验试产。前面的几个环节侧重的是电性的、个体性的问题,而试产是对大批量生产的问题(比如装配干涉和难易度、元件批量损坏、工作噪音和异响等)进行检漏。

接下来,试产电源进入老化试验室,进行MTBF(平均故障间隔时间)可靠性试验。PC电源的MTBF时间一般在5~6万小时,行业、服务器电源可达10万小时。在老化试验室50℃~80℃的温度下,全天候连续不间断地工作大概35天,通过软件加速模拟5~6万小时的工作情况,测试过程中不允许有一台不良的机器出现,直至35天结束,这对产品品质是很好的保证。然后研发工程师将对试产进行总结和评审,对出现的问题进行改进,甚至需要进行第二次试产。

最后,厂家将对电源进行3C认证,涉及外销的型号则根据市场进行CE、UL、FCC、环保RoHS认证,高效率电源还要申请80Plus认证。

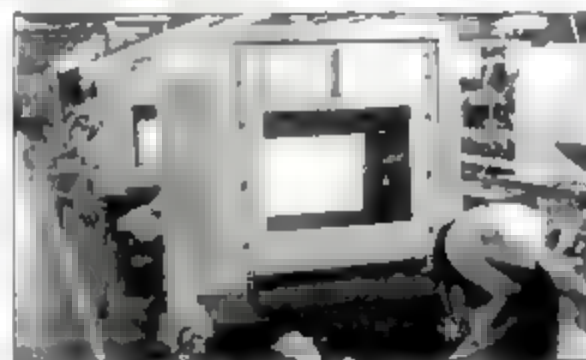
最后,厂家将对电源进行3C认证,涉及外销的型号则根据市场进行CE、UL、FCC、环保RoHS认证,高效率电源还要申请80Plus认证。

写在最后

最后我们来回看一下,从规划、设计、调试,到试产、测试、认证,电源制造至少需要十多个步骤,分项步骤则更加复杂。这其中的每一个环节都是环环相扣,任何环节出现问题都不能进入下一个环节。要制造出一款高效率电源,不仅需要优秀的设计,扎实的用料和严格的检测,更需要周密合理的监督和管理去推动和执行。也只有严格按照流程制造,厂家才有可能在市场上拿得出好电源,消费者也会在长期使用过程中体会到以严格标准制造出来的电源的好处。



⑤ 电源组装生产线



⑥ 成品功能检测(100%测试)



⑦ 成品老化测试



⑧ 电源制造的完整流程

绿草中寻几株茉莉

智能手机 阅读软件大PK

文/图 逆水寒

iPad上市了,有人说这玩意儿的最大功用就是可以当大号的精美电子书阅读器来用,只是在价格上有点难以接受。事实上,到目前为止,能够最大限度利用零散时间的阅读工具依然非智能手机莫属,它不仅普及度极高、随身携带,还轻巧易用。本刊4月11日曾刊载了Windows Mobile和Android平台几款热门阅读软件比较,今天我们将再为诸位分享最大手机平台Symbian S60第3版和最具人性化平台iPhone OS上的阅读软件的选择。

我们如何测试

阅读,是一种从视觉、情感到心灵的全方位体验。一直以来大家都强调纸质阅读的感受,除了这最让我们最熟悉之外,视觉观感舒适、阅读互动自然也是关键。对于Symbian和iPhone这两大热门智能平台上的阅读软件,我们就以“体验”为关键来进行评判。与上次从速度、阅读舒适性和操作便利性三方面进行的测试相比,本次测试涵盖更为全面,也更能还原当前这两个热门平台上的真实电子阅读体验!

1.视觉体验

什么样的渲染效果才是让眼睛最舒适的?对于整个阅读体验而言这无疑是最重要的,对以TFT为主要材质的手机屏幕,我们主要测试阅读软件的以下项目:(1)是否可以控制屏幕亮度;

(2)可供选择的阅读主题(背景);(3)字体与字号、字体渲染效果;(4)排版效果;(5)翻页方式等。

2.操作体验

电子书不同于传统纸质读物,我们可以在一部手机中装入几百上千本图书,这就对阅读软件的书籍管理提出了非常高的要求,因此,我们也会将测试的重心倾斜到这一点上。

操作体验主要考察:(1)软件会以哪种方式组织图书便于查阅?(2)阅读过程中是否拥有灵活快捷的翻页、查找、标记、书签或者内容收藏支持?(3)是否支持页面缩放;(4)阅读软件在进行诸如打开文件、翻页、章节跳转和全文查找等操作的反应

速度(测试读物为2.89MB的《资治通鉴》译本)。

3.资源体验

再优越的阅读软件,没有丰富的电子书资源支持都是白搭,所以这也是我们测试的一个重要方面。这项测试主要包括如下方面:(1)图书格式/编码支持;(2)软件自身获取资源的途径;(3)软件与图书资源的同步方式等。

Symbian S60第三版

Symbian S60第三版在中国智能手机市场中占据了绝对领先的市场份额,采用该操作系统的机型普遍拥有2.4英寸以上的显示面积,分辨率都达到了QVGA及以上的水平,使用物理键盘居多。

Symbian S60第三版下的阅读软件资源也十分丰富,除了目前非常热门的熊猫看书、百阅和阅读星外,还有老牌的如Qreader、掌上书院等软件,但Qreader长久没有更新,对编码要求苛刻,而掌上书院只醉心于UMD电子书的标准,它们的阅读体验已大不如后来者。

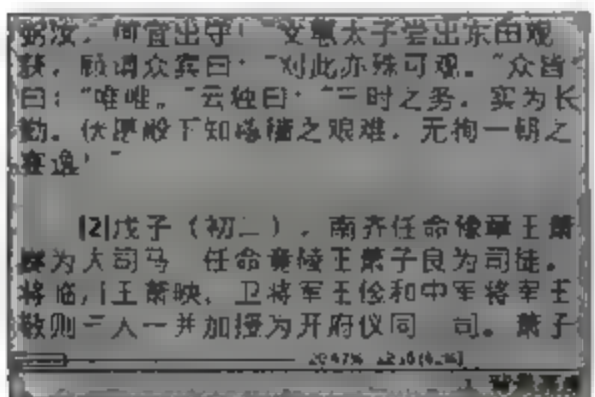
测试手机:诺基亚E71

测试系统: Symbian S60 3rd

测试手机: 诺基亚E71

测试系统: Symbian S60 3rd

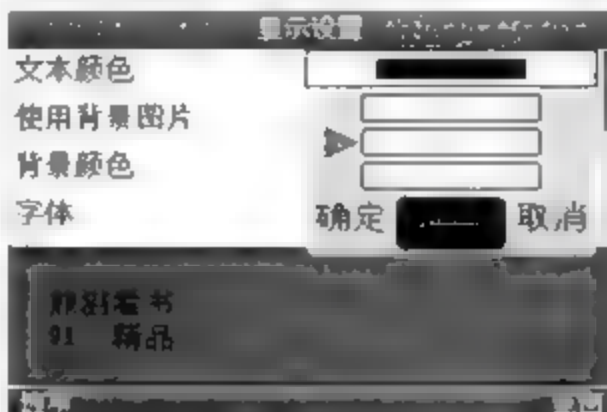
网龙出品的熊猫看书V1.88较之前版本在视觉体验上已经有了大幅提升,与之前只具备3档且还时常无效的



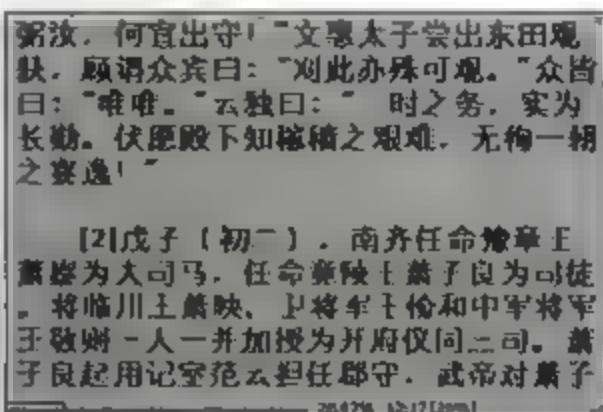
④ 熊猫看书的亮度调节

屏幕亮度控制相比,新版提供10级亮度调节,滑杆式调整界面也十分人性化。从调整效果看,熊猫看书调用的是系统级的亮度控制,这会导致读书软件转入后台后,系统亮度也被调节无法恢复。另外软件对亮度减低操作不敏感,不能即时刷新屏幕亮度,略有延迟。

V1.88版使用RGB调色来定制字体与背景色,调整时能即时预览效果,使用更为灵活,不过对缺乏色彩基础的用户,这种方式不及老版本内置的20种配色组合直观,盲目调整很可能对阅读体验造成影响。这部分用户可以直接使用默认的配色,原配色在柔和度与视觉舒适度上都还不错。



③ 可即时预览的退出调色板



⑤ 13号、行间距3、粗体的显示效果。

字体控制上,熊猫看书只能调用系统提供的字体,字号大小能在9~24号间选择,一般选择13号、行间距3比较合适,建议使用粗体,以免字体看起来单薄。熊猫看书可以对字体进行平滑渲染,使文本显示更为柔和,段落排版也较为紧凑、美观。

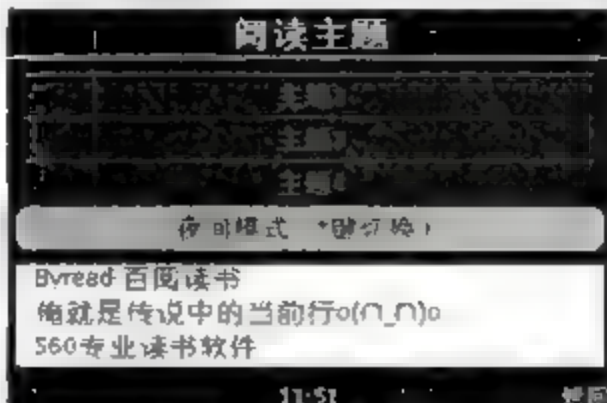
除了传统的手动翻页外,熊猫看书在自动翻页上提供较多的选择,能进行滚动逐行、逐像素,卷帘式和自动整页翻页,最短切换时间为0.1秒,卷帘式和整页翻页比全文滚动阅读视觉更为平稳,体验更佳。

百阅

百阅使用系统屏幕亮度,不支持亮度调节,不过可以通过选择不同的主题来获得比较舒适的观看体验。阅读器内置4种主题,也可以通过自定义另外组合新的主题,自定义提供10种不同的字体和背景色组合,可根据个人喜好选择,不过其中的部分高亮色可能会造成眼睛疲劳,建议慎重选择。

字体渲染上,百阅的显示十分秀美,使用16号字体,开启抗锯齿选项,行间距设为4,主观感觉视觉体验较好,若需要开启粗体,需要适当增大字号和行间距,百阅粗体的渲染墨彩味较重,字号过小会出现笔画粘连,百阅支持的最大字号为30号,经过抗锯齿处理后的字体边缘圆润、清晰,段落排版也十分紧凑、整齐,视觉感十分舒适。

百阅拥有最丰富的翻页特效,支持移动、渐变、放大、卷页等五大类,不过



⑥ 内置4种主题配色

[1]春,正月,丁未朔,隋恭帝诏唐王剑履上殿,赞拜不名。

[1]春季,正月丁未朔(初一)。隋恭帝下诏允许唐王佩带宝剑穿鞋上殿朝见,行礼时不必通报姓名。

唐王既克长安,以书谕诸郡县,于是东自商洛,南尽巴、蜀,郡县长吏及盗贼渠帅、氏、羌酋长,争遣子弟入见请降。有司复

⑦ 16号字,开启抗锯齿后的阅读效果。

在实用性上,只有卷页2和传统直接切换翻页最为舒适。自动浏览拥有类似MP3歌词显示的逐行高亮提示,当高亮行切换到当前页最后一行时会自动翻页,浏览速度可以通过快捷OSD菜单键进行调整,并能预览调整后的效果。

阅读星

阅读星提供对屏幕亮度的控制,与熊猫看书一样,亮度控制分为10个等级。所不同的是,阅读星的亮度控制只在阅读时作用,并不会给系统亮度带来影响,但在降低亮度上与熊猫看书存在相同的问题,必须切换出阅读器重新进入后亮度设置才会生效。

阅读星使用通用调色板来设置字体和背景色,灵活性极高,所带来的问题与熊猫看书也相同,尽管可以即时预览,但盲目设置依然会对视觉体验带来极大影响。事实上,默认配色的观感已经十分舒适,如非必要,应慎用自定义功能。

阅读星虽然未提供醒目的字号设置,但测试显示,其支持的字号与熊猫看书完全一样,最大为24号,可以通过OSD弹出菜单进行调整,支持字体平滑渲染,使用粗体时建议关闭字体平滑,否则字体易出现影响阅读的阴影。阅读星还具备横屏显示功能,阅读视角的选择更多。

在三款阅读软件中,阅读星排版功能最强,菜单中已经集成了快捷排版和乱码处理功能,并能自动消除图书中的多余空行,特别对那种网络连载书籍,这种优化排版能在页面上显示更多的内容,提升阅读体验,并能部分解决字符编码问题带来的乱码困扰。

也。何谓分?若、臣是也。何谓名?公、侯、卿、大夫是也。
臣等马光曰:我知天子之职贵中最重要的维护礼教,礼教中最重要的区分地位,区分地位中最重要的区分名分。什么是礼教?就是法纪。什么是区分地位?就是君臣有辨。什么是名分?就是公、侯、卿、大夫等官爵。
夫以四海之广,兆民之众,受制于一人,虽有绝伦之力,高世之智,莫不奔走

④ 阅读星的字体显示效果

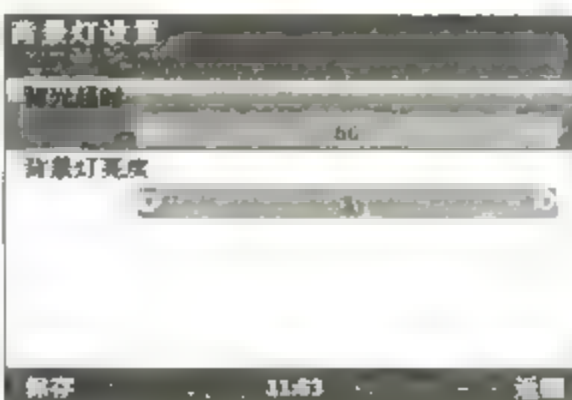
也。何谓分?若、臣是也。何谓名?公、侯、卿、大夫是也。
1 设置 2 全文搜索 2 字体颜色
3 书签 3 背景颜色
4 滚动模式 4 高亮滚动颜色
5 自定义背景
6 省电设置 6 翻页保留一行
7 其他 7 更改字体
确定 11:53

⑤ 强大的快捷排版和乱码处理功能

么行。“我这人确实胸无大志,很浮躁的。”
我倒是有一个建议:你为什么不去研究宇宙社会学呢?“宇宙社会学?”我随便说的一个名词,就是假设宇宙中分布着数亿巨大的文明,它们的数目与能观测到的星星是一个数量级的,很多很多,这些文明构成了一个总体的宇宙社会,宇宙社会学就是研究这个超级社会的形态。

孤峰上的蚂蚁群继续横向爬了不远,期望在爬过形状为“一”的凹槽后再找到一个它喜欢的“9”,但它遇到的是“2”。这条路线前面部

③ 进行高亮的翻页效果



④ 阅读星的亮度控制界面

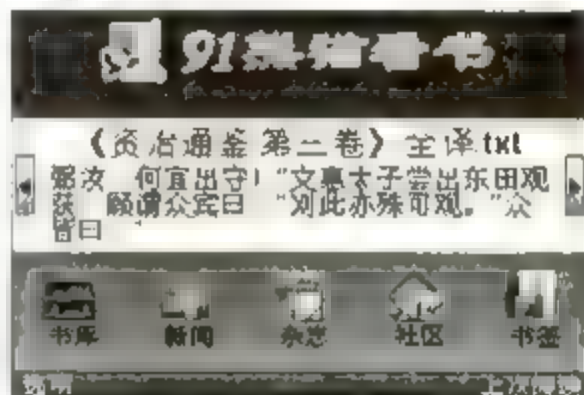
关于翻页,阅读星并未提供绚丽的特效,使用的传统简介的直接切换模式,不过自动翻页则支持逐行、逐像素、高亮滚动和卷帘模式,基本上融合了熊猫看书和百阅中最实用的翻页方式。

MC点评:从视觉环节看,百阅拥有最佳的视觉效果,特点来自于秀美的字体渲染效果和多样性的翻页特效;阅读星的视觉体验略逊于百阅,不过阅读星拥有强悍的版面重排和乱码校正功能,更适合观看网络连载的网络读物;熊猫看书的体验落于最后,尽管可供设置的选项很多,但不够简洁,字体显示也大缺美观。

作伴

熊猫看书

熊猫看书使用书库和浏览历史对图书进行管理,默认书库位于安装目录text下,也可以通过“我的文件”菜单定位于任何路径。若书目较多,还可以使用内置的搜索功能进行查找。凡浏览过的图书会有首页以类似DVD封面的形式滚动显示,并能预览阅读进度,也可通过右软键打开最后一次阅读的图书,管理十分方便。



① 软件的初始界面

阅读控制上,新版本使用了全新的OSD屏幕按钮,按手机左软键可直接呼出,配合数字快捷键能快速进入相关设置,支持添加书签和书签管理,阅读进度选择及全文搜索。其中书签功能最为强大,能根据书签自动生成章节目录,这将大大提升TXT文件的阅读体验。这些OSD菜单也包括字体和配色控制,可以为特性功能指定快捷键,如夜晚模式,从而达到键切换的效果。



② OSD快捷菜单

熊猫看书由于加入了太多的网络社区功能,显得比较庞大,软件运行和图书导入的效率不高,缺乏酣畅淋

滴的操作体验,不过依然在可以接受的范围内。

速度实测

打开图书	1.98s
进度跳转	16.24s (93%)
全文搜索	66s

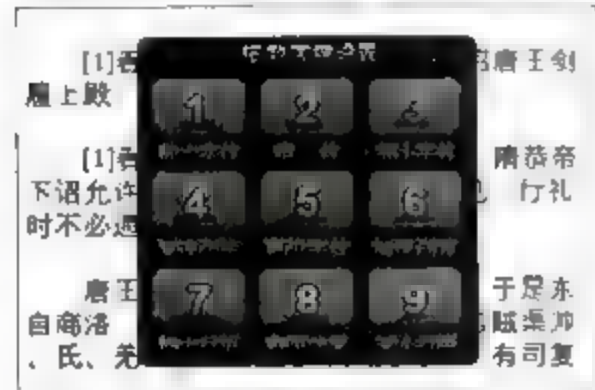
百阅

百阅的主界面十分直观,对图书的管理主要由书库、本地搜索组成,书库的书目需要手动添加。书库中的图书会以带封面和简介的列表方式显示,软件启动时会自动检查图书的有效性,若图书已删除会自动从列表中清空,比较智能。另外,百阅的分享功能也很不错,能将图书通过蓝牙、数据网络、电子邮件发送给好友或者上传至百阅网站。



④ 百阅的书库界面,十分精美

百阅同样使用了这种OSD式的阅读控制方式,默认按#键可呼出菜单,能对字体、排版效果和翻页功能进行快速设置。其它非常用操作则集成在“选择”菜单中,支持百分比快速跳转、书签收藏和管理以及全文搜索。值得一提的是,百阅还支持整页复制,能将当前页内容拷贝至剪贴板,方便在不用应用时复制,用这个功能来



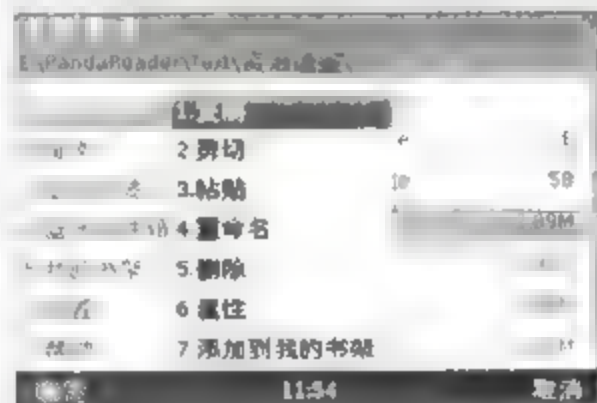
⑤ 九宫格OSD快捷菜单

摘录是再好不过了。

百阅虽然也集成了很多网络社区功能,但图书的导入和各种操作响应都较为迅速,极少的等待时间对整个体验的提升是非常大的。

阅读星

阅读星胜在简洁,操作方面同样如此,主界面没有任何花哨功能,结构与百阅类似,由“我的书架”和“文件管理”组成,通过文件管理找到相应的图书后将其添加到“我的书架”中就完成了书籍管理。文件管理的功能则十分强大,不仅可以查找,还拥有多种排序能力,并能对图书进行删除、复制、重命名等操作,基本上就一个完整的文件管理工具。



⑥ 阅读星强大的文件管理器



⑦ 比较齐全的OSD控制菜单

阅读星主菜单提供完善的书签管理、跳转和全文搜索以及整页复制选项,按#键可以呼出12宫格OSD按键,功能布局与百阅类似。无论是打开图书还是进行跳转和搜索操作,阅读星的响应速度都快过熊猫看书和百阅,满足书虫追求简洁、高效的要求毫无问题。

速度实测

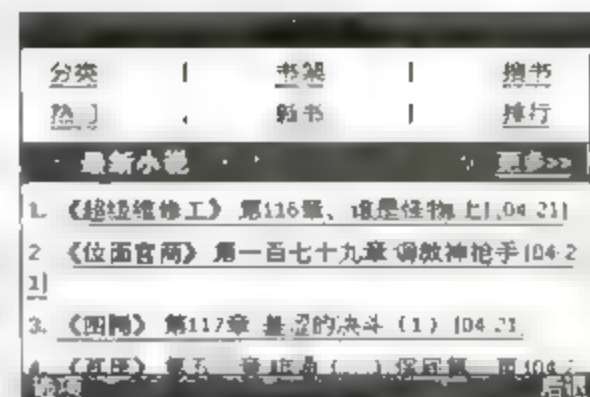
打开图书	1.00s
进度跳转	1.04s(93%)
全文搜索	1.26s

MC点评:从执行效率和功能及人性化方面来考量,阅读星在此项测试中都超过熊猫看书与百阅,特别是速度体验方面,更是胜出一筹。熊猫看书的操作性能明显偏弱,部分操作响应迟缓,经常出现的网络连接提示十分破坏阅读体验。百阅在UI界面上无疑更为美观,同时它还拥有操作上的直观和便利,尤其是智能书库和分享功能实用性非常高,但速度体验很差,反应迟缓,可能与目前还是测试版有关。

资源体验

熊猫看书

熊猫看书是目前支持文件格式最多的一款阅读软件,不仅支持txt、zip、html等常见文档,还支持UMD图书以及jpg、bmp、png、gif等图片的查看浏览,也适合观看漫画。文件可以存储在任意路径,此外也具备强大的在线阅读功能,提供了阅读免费杂志和订阅RSS源的功能,并内置了不少备选的RSS源,



⑧ 熊猫看书的在线阅读界面

但目前似乎还不具备自定义RSS订阅功能。综合来看,熊猫看书是拥有最多图书资源的Symbian S60第三版阅读软件。

百阅

百阅支持TXT和UMD两种文件格式,其中UMD支持图文混排格式,另外它还支持百阅专用文档BRM格式。百阅对图书没有默认存储位置限制,如果手机中存储的书目较为松散或者未经整理,还可以使用分类搜索功能——在本地搜索窗口,能对TXT、UMD和BRM

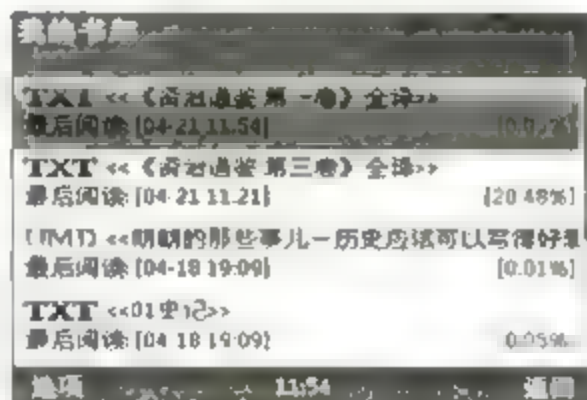
三类进行分别搜索,不过缺少按书名或作者搜索功能是个遗憾。百阅带有强大的社区功能,能通过网络免费获取图书资源,同时也支持在线阅读。美中不足的是,经常会有一些弹窗广告。

阅读星

阅读星提供对TXT文本和UMD格式的支持,对存储目录也没有特别的限制,不过软件并未集成图书搜索功能,对于图书较多、目录较乱的用户,查阅起来并不十分方便。此外“我的书架”也未提供智能连接检查功能,需要手动移除已经删除的图书,当然这样设计的好处是保证了软件的快速启动。阅读星未提供任何网络功能,因此所有图书都必须存储在手机内。



④ 百阅的图书资源管理界面



⑤ 阅读星简洁但十分高效的“我的书架”

MC点评:资源丰富程度上,毫无疑问熊猫看书独占鳌头。从1.88版熊猫看书的程序结构看,它已经在采用插件模式来支持更多的文件格式,未来很可能成为一部无所不包的阅读器。百阅与阅读星在文件格式上类似,百阅多了一种专属格式,得益于百阅强大的社区分享功能,这种专属格式也拥有相当多的资源,特别是在线内容。

视觉体验

Stanza

作为iPhone平台上目前最出色的免费阅读软件,Stanza在视觉体验上出手不凡。我们首先来看亮度调节方面,通过手指的上下滑动即能对亮度进行无级调整,满足不同环境下的阅读需求。主题方面,Stanza拥有20款主题可供挑选,单独提供的字体和背景配色与纹理更达超过20组。

Stanza所使用的字体为矢量字体,与Symbian和其它智能平台上的字体相比,不会出现边缘毛刺和生硬的棱角,字体能够进行平滑缩放,阅读过程中也可通过双指对页面进行平滑放大和缩小处理,页面会自动重新进行排版。

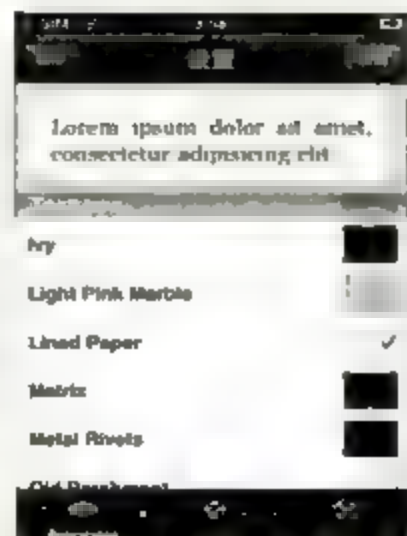
Stanza内置重排版引擎,可以针对本地语言进行智能断字,重新规划页面边距、行距、空行、对齐方式等,让图书达到最佳的显示效果。另外,它还能模拟纸质书籍的翻页效果和水平切换,重力感应装置还能自动检测手机的持握状态进行横竖屏的自动切换,视觉感极为出色。

GoodReader

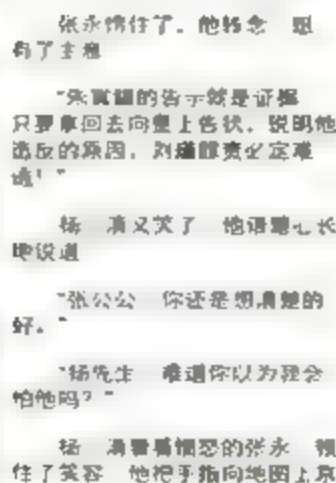
尽管GoodReader是一款全英文的软件,但这并不会造成使用障碍。相比Stanza,GoodReader在视觉体验上的布局更为简洁,它不提供屏幕亮度控

iPhone OS

虽然历史不长,但并不妨碍iPhone成为有史以来最佳的电子书阅读平台。支持多点触控的3.5英寸屏幕,强劲的硬件性能,以及新颖的App Store在线程序商店,为无数软件开发带来了充满激情和创意的开发平台。在这个平台上,Stanza、GoodReader与熊猫看书是一款国内用户经常使用的阅读软件,有些新用户也在这三款软件面前纠结于如何选择。



⑥ 丰富的主题和配色



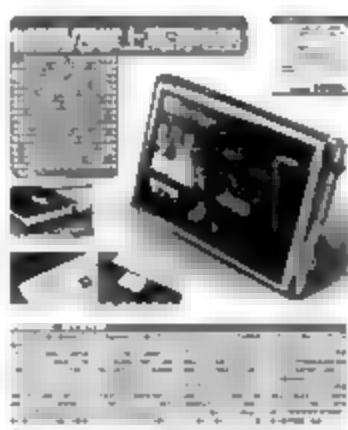
⑦ Stanza图书阅读效果



⑧ 内置排版引擎设置界面

[3]交趾乌浒蛮久为乱，牧守不能禁。交趾人梁龙等反，攻破郡县，诏拜兰陵令会稽朱俊为交趾刺史。击斩梁龙，降者数万人，旬月尽定以功封都亭侯。征为谏议大夫。

[3]交趾地区的乌浒蛮人作乱，历时已久，州郡长官不能制服。交趾人梁龙等又起来反叛，攻破了东汉政权所置的郡县。皇帝下诏任命兰陵令会稽人朱俊为交趾刺史。朱俊领兵击败了叛军，梁龙被斩，数万人投降，不过一个月，便全部平定了当地的叛乱。朱俊



① GoodReader的TXT阅读效果 ② GoodReader的PDF阅读效果

制，使用系统字体，字号能够在8~32号之间选择，尽管为点阵字库，但屏幕渲染效果出色，字体平滑而清晰，视觉舒适。字体与背景色彩使用了简洁的RGB调色体系，可以即时预览调色效果。

GoogReader也带有简单的排版引擎，可以对文本内容进行重排版，整体而言，段落紧凑整齐。事实上，GoogReader最强大之处是提供对PDF文档的完美显示，在显示PDF文档时能提供双指缩放、触摸滚动翻页和原大拖动显示效果，图文混排，极为出色。

熊猫看书

比起其它平台上的熊猫看书，iPhone上的视觉体验达到最佳的效果，即使有Stanza这样的优秀作品，熊猫看书的渲染效果也并不逊色。熊猫看书同样具备屏幕亮度调整，轻触屏幕呼出菜单后，选择“更多操作”可

以看到亮度调节项，为滑杆无级调节，亮度响应快速。

熊猫看书使用矢量字体，文本显示十分舒适，利用OSD弹出菜单可对字体进行放大和缩小。提供3种主题色彩，字体和背景的配色也重回预置的16种组合模式，对高级用户，同样也支持RGB调色模式。

熊猫看书也内置了排版引擎，能自动进行智能断章等操作，可以实现滑动滚屏和点击翻页等翻页方式，自动翻页继承了其它平台上的逐行、逐像素和整页翻页效果，其中整页翻页的体验最佳。

MC点评：总体而言，三款软件的视觉体验都相当不错，当然最出色的当属Stanza，这跟epub电子书格式密不可分，同样GoogReader的PDF阅读效果也相当惊艳，即使是在其它平台上并不十分出色的熊猫看书，也能满足绝大多数书虫的要求。iPhone提供的良好的软、硬件平台是最大的功臣。

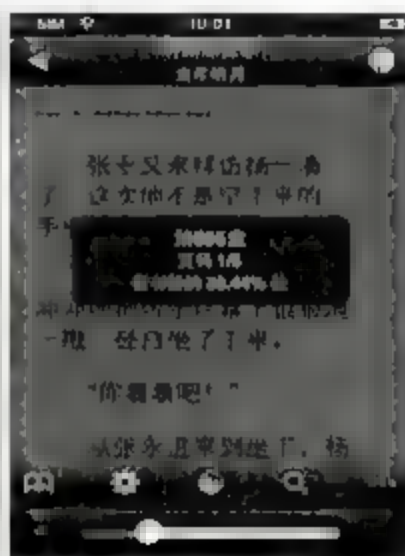
操作体验

Stanza

Stanza的书库管理十分细致，可以通过标题、作者、主题和最近阅读来快速找到图书，也能按照标题、作者、添加时间排序，便于管理。在书籍目录页，横握就出现类似iPod Flow Cover的效果，十分华丽。阅读界面非常清爽，点击屏幕中心位置会弹出半透明OSD菜单，能对章节、书签进行管理，并可访问所有设置选项。OSD半透明菜单拥有明显的一键夜晚模式切换，支持全文搜索和拖动阅读进度条快速定位，各项操作如行云流水，十分流畅。



① Stanza的书库管理界面

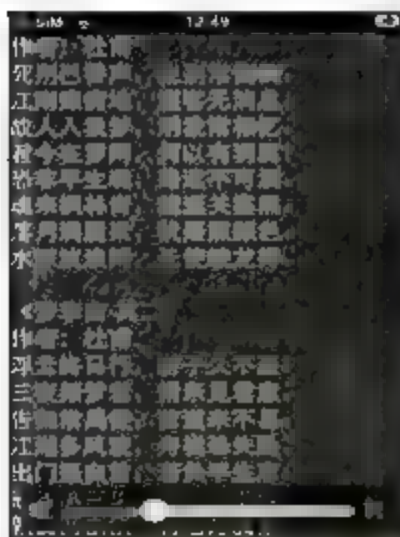


② 半透明功能浮动的菜单

GoodReader

GoodReader对书目按照获取途径进行分类储存，没有专门的书库管理，直接

进入图书相应的存储目录选择读取，因此需要具备良好的手动图书分类习惯。GoodReader的阅读界面同样十分清爽，对TXT电子书，双击屏幕中央可呼出设置菜单，能进行诸如一键夜晚模式切换、字体版面调整、自动滚屏、全文搜索/创建书签和横竖屏切换等操作。GoodReader阅读控制与Windows Mobile相同，通过触摸屏幕的上下位置进行前翻和后翻页，也可以通过阅读进度条快速拖动，操作过程几乎没有



① 滑杆拖动时亮度无级调节



② 矢量字体设置界面

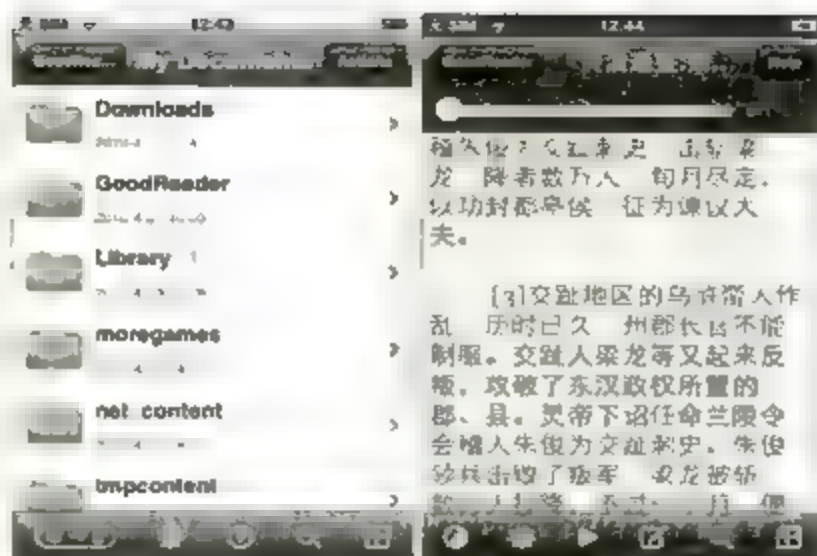


③ 支持横动切换的4种阅读主题

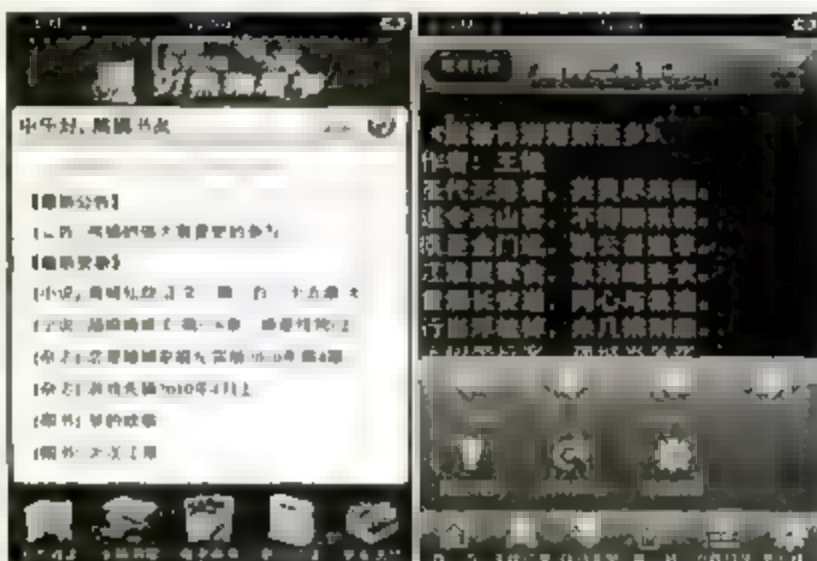
延时。PDF文档通过单击屏幕可以呼出控制菜单，屏幕上会显示翻页滑杆，双击屏幕会进行页面的100%缩放。直接全文查找和快速跳转至某一页。

熊猫看书

熊猫看书的新主题模式需要通过网络更新社区信息，往往会显示空白状态。软件会以列表形式显示书库内的图书，支持图书搜索，比较便捷。阅读过程中点击屏幕任意位置会弹出触摸菜单，支持快速跳转，可输入百分比或者直接拖动进度条定位，同样支持书签章节目录功能，适合阅读TXT文档。虽然软件自动横屏操作需要手动设置，不支持动作感应，但主题更换却是支持的，摇动手机会自动在随机提供的3种主题间切换，算是一种比较独特的操作体验。



① GoodReader的文件式图书管理界面 ② 半透明功能滑动菜单



① 比较失败的新主题模式界面 ② 屏幕触摸控制菜单

MC点评:Stanza与GoodReader充分发挥了多点触摸屏的功效，具备很人性化的操作体验，熊猫看书虽然中规中矩，但在稳定性和操作性能较其它平台也有大幅提升。关于其它平台上讨论较多的操作速度问题，iPhone平台上几乎没有明显的差别，因此我们也不对读取和各种跳转速度进行测试，整体而言，都十分流畅。

掌上书院，还有一些个人贡献的源。对于史料和名著类图书，还可以到“古藤堡计划”下载，资源十分丰富。由于epub图书体积较大，不适合通过GPRS或者3G无线网络进行下载，推荐使用Wi-Fi网络，既不耗费流量，速度也很快。

epub图书在线资源一览

BabyShan的epub掌上书苑:

地址: <http://books.80.hk>

Wingworm的书库

地址: <http://www.hifiwiki.net/stanza>

使用USB模式为Stanza同步图书

Step 1: 下载安装DiskAid (付费软件，需使用最新版本v3.24)，用USB线连接iPhone到PC。

Step 2: 在电脑上运行DiskAid，点击DiskAid窗口左下角的下拉菜单中选“Media Folder”。

Step 3: 从左边的目录窗口中选择“DCIM”，点击上面的“create folder”，在DCIM下建立一个名为“Stanza”的文件夹。

Step 4: 点击打开这个新建的“Stanza”文件夹，点击上面的“Copy file to Device”，找到要传送的epub格式的文件，重复步骤

Step 5 向Stanza同步进更多图书。

在iPhone上打开Stanza，通过DiskAid传送的书就会出现在“我的书库”中了。

资源体验

Stanza

Stanza使用epub这种open ebook格式，其它格式图书可以使用Stanza Desktop或epubbuilder等电脑端制作软件转换，Stanza Desktop可以直接导入eReader、PDF和Mobipocket，以及TXT和HTML、DOC等文档格式。epub电子书支持封面插图、章节索引、作者、风格、索引等特色功能，并可以封装字体，获得最佳的视觉体验。

Stanza可以通过多种方式获取和同步图书，其中最便利的是通过在线书库下载。网络上有很多免费的在线书库源，如epub



① “古藤堡计划”提供的经典书目。

② 支持个人源的添加，图书资源丰富

GoodReader

GoodReader支持TXT和PDF两种标准电子文档,当然也可以显示图片漫画等。TXT有严格的编码要求,必须为utf-8编码,否则会显示为乱码,上传前需要进行编码转换。PDF则没有任何限制,测试显示甚至可以打开300MB的文件。GoodReader可以通过多种方式同步图书资源,包括Wi-Fi上传、网络下载和邮件附件发送等。使用Wi-Fi上传是最快捷的方式。在文件管理界面点击左下侧的图标,GoodReader会启动Web上传服务,将屏幕给出的地址信息输入电脑浏览器,会显示一个Web



① GoodReaderde Wi-Fi图书上传手机端设置。



② GoodReaderde Wi-Fi图书上传电脑端界面。

上传页面,选择需要上传的文件和目录,可以快速将图书同步进GoodReader的相关目录。另外,GoodReader还可以通过PC客户端来进行同步操作。

熊猫看书

熊猫看书依然秉承了图书格式兼容多的特色,使用“御用”的“91手机助手”对图书文件进行管理,十分便利,唯一的要求是手机必须成功越狱,否则无法安装守护程序,也就不能使用第三方管理软件了。

新版熊猫看书中还加



③ 方便易用的91手机助手图书管理

入了对杂志的支持,不过这类杂志看起来更像彩信,可观看性普遍不高。对于尚未越狱的手机,也可以直接通过网络下载,将下载的图书存至/User/Media/EBooks目录下即可被软件列入书库。

MC点评:由于iPhone封闭的文件管理体系,阅读软件除了需要评价对各种不同格式书籍的兼容性能,还要衡量其同步的难易度和效率。就支持的电子书格式而言,熊猫看书依然位列第一,Stanza与GoodReader事实上没有本质的差别。在资源获取和同步的便利性上,GoodReader最优,Stanza其次,熊猫看书由于需要越狱,便利性最差。

Symbian S60第三版

从3款阅读器的综合表现看,阅读星可被列入Symbian S60第三版中最佳的阅读软件,这不仅因为它拥有体积小、高效、页面渲染和操作体验舒适等特点,也因为专注于电子书阅读,没有加入商业味浓厚的网络社区功能,能让用户获得纯净无干扰的阅读体验。

反观熊猫看书和百阅,尽管两者在UI设计和图书资源获取上处于优势,但由于带有太多的商业运作成分,运行效率低下,功能繁杂,反而降低了易用性,也与智能手机利用零散时间阅读所需的快捷需求背道而驰。

iPhone OS

iPhone上的三款阅读器均是团队之作,Stanza毫无悬念入选最佳阅读器,如果喜欢观看PDF文档,建议将GoodReader列为首选。这两款软件的特色是人性化体验出色,无论是预览操作效果,还是资源获取,都充分考虑了给读者以最大的便利性。熊猫看书依然未能免俗于其毫无新意的社区网络,特别是采用的新模式主页面给人极大的反感。不过作为一款国产软件,在本土化方面依然表现不俗,适合入门级读者采用。

数字家庭

《数字家庭》

2009增刊

《教你打造数字家庭》系列之
《23例玩转全户型高清娱乐》

全户型的视听娱乐解决方案

从数字化装修、高清娱乐产品选购，到组合应用案例分享，提供一条龙式的“数字家庭”生活解决方案。

全国热销



简单几步就搞定

利用系统下的工具 轻松校准显示器

文/图 冰 风

说到显示器的调节校准,你脑海中是不是浮现出暗室中,一个人拿着一堆蜘蛛 Eye-One 这样的专业设备在显示器上比划的场景?校准显示器真的需要这么麻烦?对于绝大多数普通用户来说,难道只能调节亮度、对比度,而对更深入的校准只能望洋兴叹?当然不。

首先我们应该明白自己到底是为了什么而校准显示器的。对显示器要求较高的往往是广告制作人员、摄影发烧友、设计人员等,平时他们会接触很多设备,这其中可能有相机、显示器、打印机等等。而他们的工作性质或追求使他们要求在每个设备上所看到或得到的画面色彩都是一致的。但要做到这点并不容易,因为不同类型的设备具有不同的颜色特征与功能。比如对于同一组颜色,显示器可能无法显示出打印机能够打印出来的色彩效果。这是因为每个设备呈现彩色内容的过程是不同的。扫描仪和数码相机的颜色特征不同,甚至不同的软件有时对颜色的解释与处理也不同。如果没有一致的颜色管理系统,相同的图片在各个设备上的显示效果便会不同。所以,他们不但需要专业的显示器,同时还需要专业的设备来对显示器进行校准。

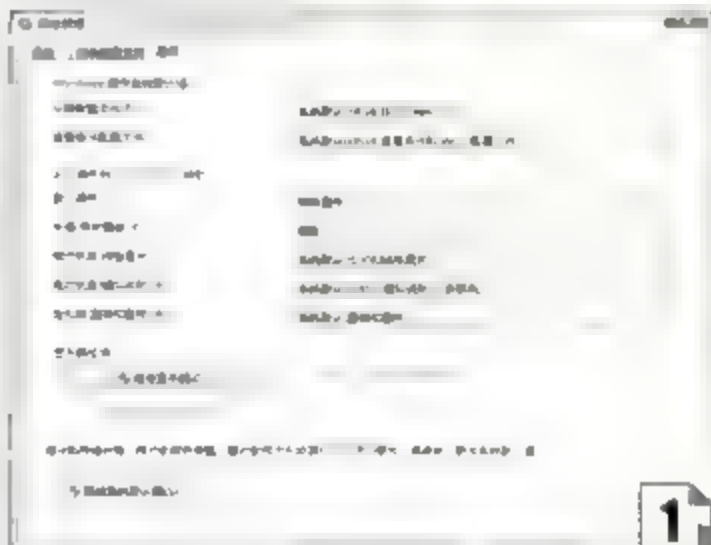
但对于大多数的普通用户来说,其实他们并不需要专业的显示器校准设备。因为他们对显示器的校准要求

无外乎是获得更出色的视觉效果(或者说是他们偏爱的视觉效果),比如看电影时,暗部细节更好一些,色彩更靓丽一些,画面更舒适一些。而这样的需求,如果只通过在显示器的OSD菜单中,凭感觉调整一下亮度或对比度显然是不能满足的。但我们也不用专业的设备,只需要通过一些软件就能较好地实现这一需求。今天我们要教大家如何在不同的操作系统下,使用它们自带的工具来对自家的显示器进行校准。简单几步,就能获得较好的效果。

利用Windows 7的工具来校准显示器

据最新的统计,Windows 7的市场占有率已经达到10%,想必升级到Windows 7的国内用户也应该不少了。之所以跳过大多数用户仍然在使用的Windows XP,是因为Windows XP在显示器校准方面的确没有提供太多可利用的工具。而在Windows 7中,微软一改Windows XP的“吝啬”,为用户制订了许多校准显示器的方法。

在桌面上单击右键,选择“屏幕分辨率”,进入窗口后选择“高级设置”,再选择“颜色管理”子项并单击“颜色管理”,即可打开“颜色管理”的主界面。点选“高级”子项,在这里我们就能看到“校准显示器”的选项了(图1)。在调试前,我们先来看看颜色管理提供了些什么配置需要我们设置



颜色配置文件

颜色配置文件是一个描述特定设备在特定状态下的颜色特征的文件。配置文件可能还包含定义查看条件或Gamut映射方法的其它信息。无论设备或查看条件如何,颜色配置文件都可以帮助确保接受彩色内容的呈现效果。另外,颜色配置文件用于创建颜色转换,程序使用这些配置文件将颜色从一个设备的颜色空间(三维模型,在该模型中用色调、亮度和色度绘图以表示设备呈现颜色的能力)转换到另一个设备的颜色空间。

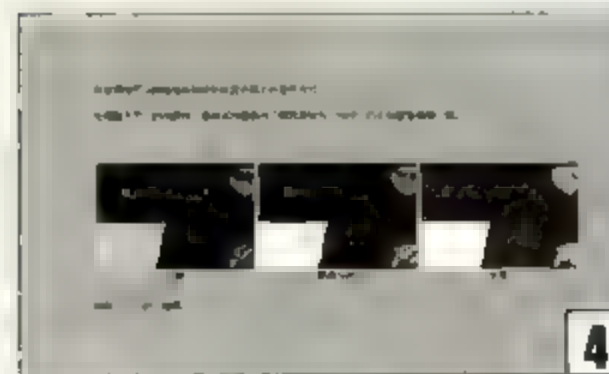
的。最先是颜色配置文件,在Windows 7中,系统支持两种主要类型的颜色配置文件:Windows颜色系统(Windows Color System,简称WCS)与国际色彩协会(International Color Consortium,简称ICC)配置文件。这里一般采用sRGB IEC61966-2.1就好,此外我们还能设置多个颜色配置文件。至于下面的部分,对于普通用户来说,只需采用系统默认设置即可,不用多作调整。

“显示器校准”是Windows 7颜色管理中的点睛之笔,它允许用户更改不同的颜色设置,从而改进显示器最终画面的颜色效果。调整不同的颜色设置后,用户将拥有一个包含新颜色设置的新的颜色配置文件。新的配置文件将应用于用户的屏幕显示,并由颜色管理程序管理。我们在进行“显示器校准”之前,首先要将显示器恢复到出厂模式,这样有助于提高校准结果的准确性。需要说明的是,在每项调节之前,系统都给出三种不同效果的对比——过低、恰好、过高。用户可以参考给出的效果,在随后的调节中将画面调整得尽量接近“恰好”的效果。

Step 1 首先对伽玛值进行调节,虽然现在不少显示器在OSD菜单中加入了伽玛值的调节,但普遍是预设了几个固定的值供选择,不能细调。因此通过这里的调节会更有用一些。我们通过左侧滑块调节伽玛值,使得画面中中心圆点能最大程度地融入周围的颜色。调整时,伽玛值过高,圆点会变亮,过低会变成小黑点(图2、3)。调整时应尽量平视屏幕上的图案,这样才能获得准确的视觉观感。



Step 2 接下来是亮度调节,这时我们需要通过OSD按键调节显示器的亮度,参照前一幅画面中“恰好”的效果,我们需要确保较暗的衣服能够准确显示,同时又能看到背景中较暗图像中的阴影、轮廓和其它细节,如果亮度设置得过高,黑色将显示成淡灰色(图4、5)。



Step 3 亮度之后是对比度的调节,同样通过OSD按键调节。我们要做到的是确保图片中的衣服上的细节能够在显示器上正确显示,同时白色又不要发灰(图6、7)。根据显示器类型的不同,这里给出参考对比度

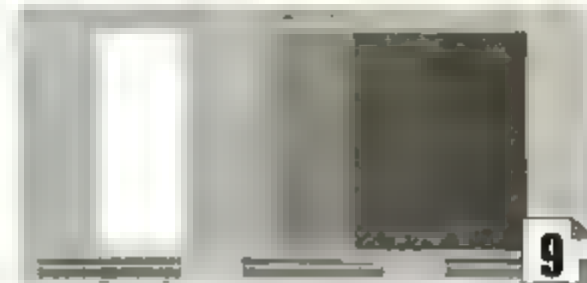
的调整方式:

LCD: 设置为出厂时的默认值(如果尚未设置为默认值)。

CRT: 将显示器的对比度设置为最高。

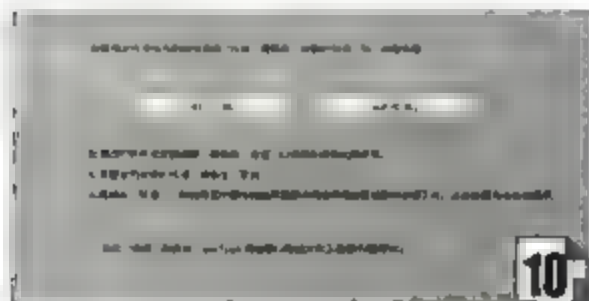


Step 4 接下来是比较重要的一项调节,调节颜色平衡的目的主要是为了避免显示器显示的图像有任何偏色现象。我们在调整颜色平衡时,通过调节红、绿、蓝色的滑块来使灰色条显示为中等灰度颜色,不带任何色偏(图8、9)。



Step 5 更改所有设置之后,可以将新的当

前校准效果与之前的设置效果进行比较,然后选择最适合的校准设置(图10)。大家可以通过在两种效果间切换,来判断校准的效果是否让人满意。校准完之后,系统会自动生成一个颜色配置文件(后缀为icc),我们可以在“颜色管理”中调用这个已经校准好的颜色配置文件。



除了通过Windows 7自带的工具对显示器进行校准之外,我们还能在显卡驱动程序中对显示器的效果进行各种调节。以NVIDIA显卡的驱动管理界面为例,它提供了画面亮度、对比度、灰度以及色调等项目的调节(图11)。不过相比系统工具有步骤的逐一调节,在驱动管理界面中的调节主观性更大,而且在Windows XP下也有类似功能,这里就不多作介绍了。

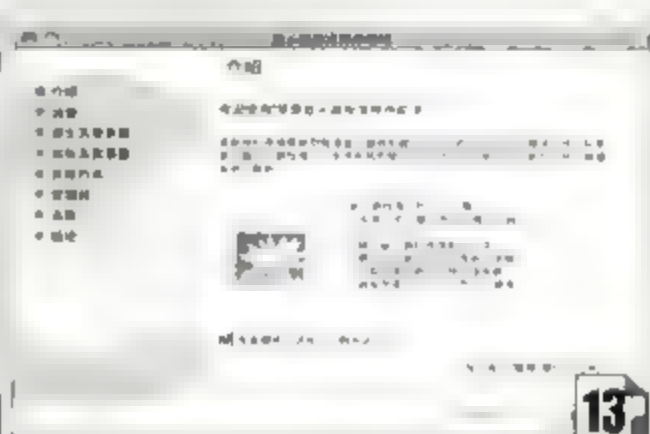
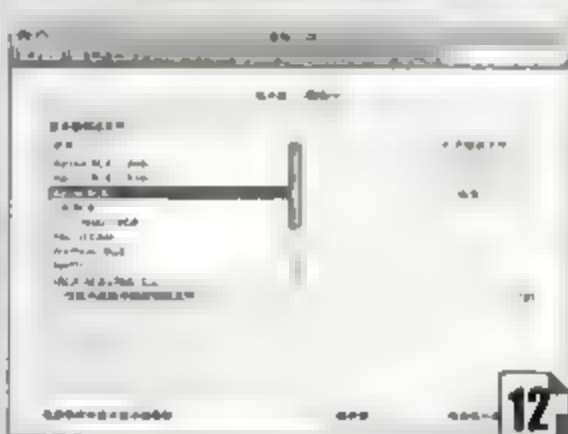


利用Mac OS X 10.6.3的工具校准显示器

对于苹果用户来说,苹果专属的操作系统Mac OS X 10.6.3同样提供了对显示器进行校准的工具。一方面,它的校准过程非常直观简单,容易上手。另一方面,它还提供了一些在Windows 7上没有的颜色管理项目。下面我们一起来看一看。

在桌面选择“系统偏好设定”,选

择“显示器”子项,并打开“颜色”,就能进入相关设置菜单(图12)。在这里我们可以看到众多显示器描述文件,它的作用和Windows 7中的颜色配置文件是一样的。而相比Windows 7更好的地方,是当我们选择任意描述文件后,系统都会及时切换到该颜色配置,实时应用效果,而不用像Windows还需要点应用或确定。在“颜色”子项下,选择“校准”选项就会打开“显示器校准程序助理”(图13),需要注意的是,在页面中我们能看到“专家模式”,默认是关闭的。如果不勾选它,系统只会提供灰度系数以及色温的调节,项目很少。这里我们需要勾选“专家模式”以打开更多的调节选项。



Step 1 在调节前先将显示设备恢复到出厂默认设置。首先需要调节的是不同灰阶下的亮度,一共分为了五步。我们要做的是通过调



节左右两侧的滑块,使中央的苹果标志尽可能地接近背景色,能完全融入背景是最好的(图14、15、16、17、18)。调节时我们可能会感觉不太好判断如何才是融入到了背景中,这里教大家一个小技巧:用丝袜或是较薄的餐巾纸覆盖在图案上,人眼平视图案且距

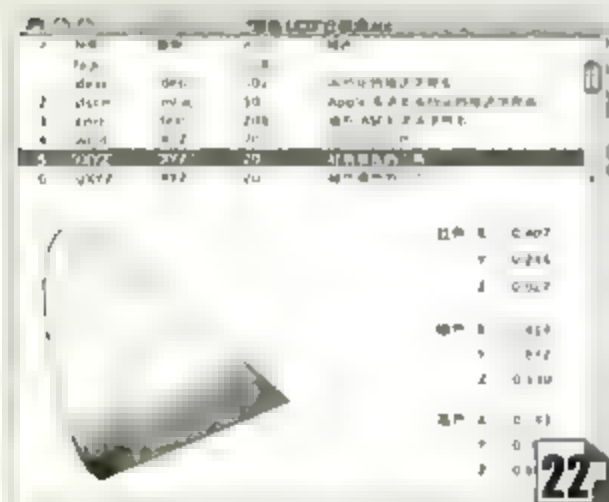


离屏幕相对较远,这时调节左右滑块,并透过丝袜或餐巾纸观察图案,你会发现这时候能更容易地判断出苹果标志与背景的融合度。其实这一方法也可应用在Windows 7的伽玛值调节中。

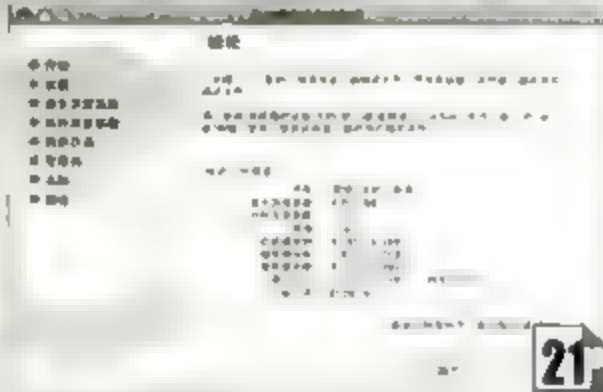
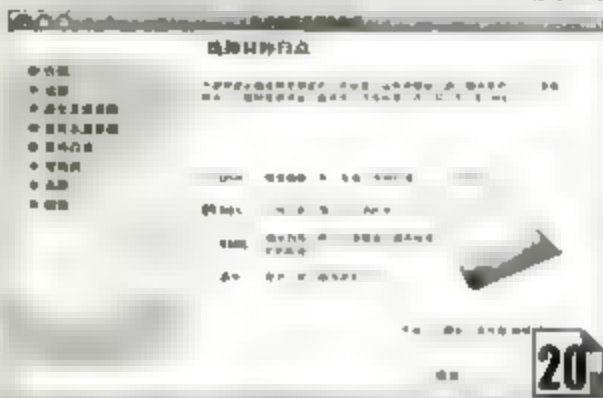
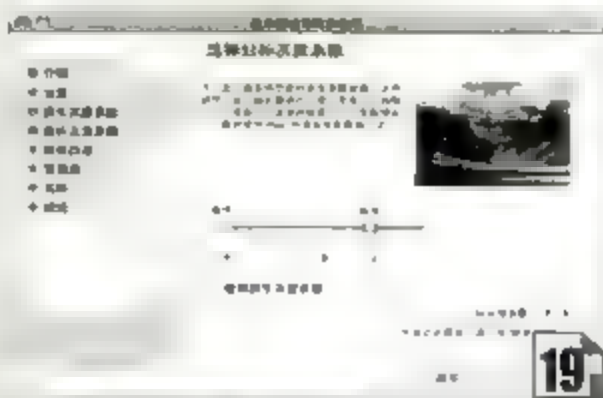
Step 2在完成亮度的调节后,进入灰度系数的调节。这里的灰度系数实际上就是指的伽玛值。可以看到它提供了从1.0~2.6共9级选择(图19)。一般来说,苹果操作系统下的伽玛值建议设置为2.2。

Step 3最后则是选择白点,也就是确认色温的设置(图20)。如果在使用中感觉画面有偏冷或偏暖的感觉,就可以看看是不是这里的设置有问题。一般设置为原生或D65会获得正确的白平衡效果。

Step 4校准完成后,系统将会生成一个新的显示器描述文件,我们可以在前面的“颜色”子项中随时调用它(图21)。调节完成后,我们还能看到调节后的一些系数,非常人性化,方便用户参考

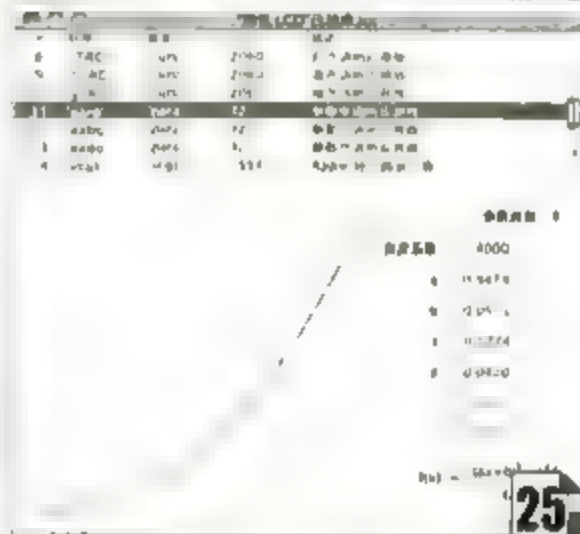
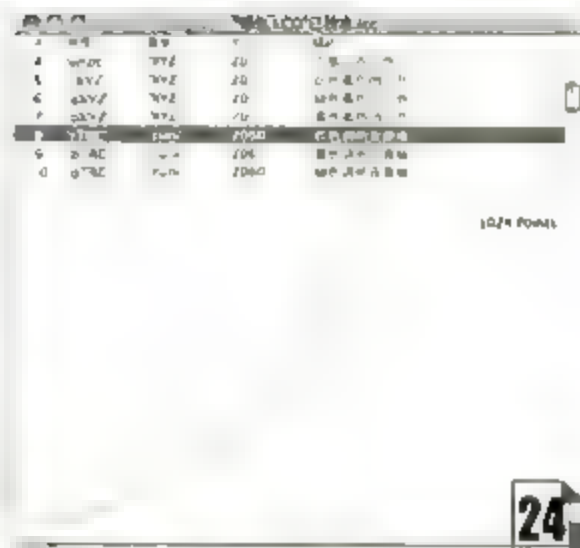
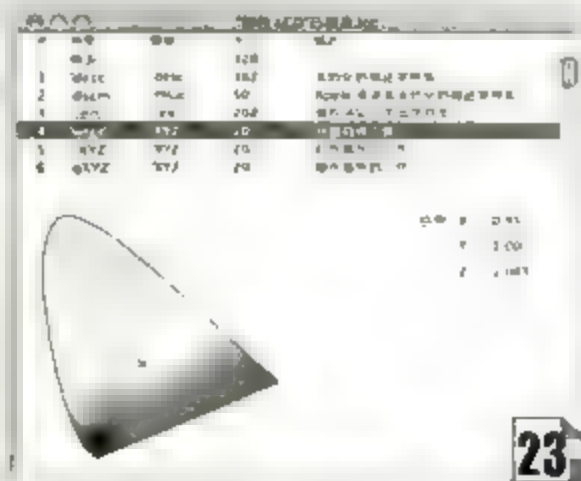


色彩、白平衡、色调响应曲线等一些设置的具体数据,非常直观(图22、23、24、25)。对于一些需要更深入校准显示器的用户来说,这些具体的数据对他们的调校将很有帮助。这也是在Windows 7中没有的设置。



或继续校准。

下面说说Mac OS X 10.6.3中提供的一个比较特别的设置。回到“颜色”子项,选中我们刚配置好后的显示器描述文件,點選右侧的“打开描述文件”。这时我们会看到系统打开了颜色配置文件,同时会在窗口下方显示图形化的界面,其中还给出了对



小结

其实人家可以发现,本文所介绍的校准显示器的方式,不论是在Windows 7还是Mac OS X 10.6.3操作系统下,其调节方式都是比较简单的,属于那种较为基础的校准。但它相比一些第三方软件,提供了更通俗易懂的使用指南,让用户可以一步一步,按部就班地按照提示进行调节,使用方法更为简单。同时通过这样的校准所获得的结果比凭感觉调整显示器的亮度和对比度的效果也更好。

当然,我们也要明白,用这样的方法校准显示器,其评判标准仍然是靠我们的双眼,并不能做到如蜘蛛、Eye-One这类专业仪器那么精准。所以采用操作系统中自带工具对显示器进行校准,主要还是针对使用这些系统的普通用户。目的是让他们能够在一定程度上发挥显示器的性能,同时使他们获得较为舒适的画面效果。

进入5月以来,天气渐渐地热了起来,电脑市场也开始变得越来

越有人气。内存价格的上涨仍在继续,丝毫没有减弱消费者的选购热情。经过几次价格调整之后,目前DDR2内存价格相对DDR3而言价格优势全无,DDR3内存已成为装机的主流。

显卡市场方面,NVIDIA最新的GeForce GTX480/GTX470显卡开始小批量上市了,价格都在3000元以上。其中,GeForce GTX480拥有480个流处理器,标配1536MB/384bit GDDR5显存;GeForce GTX470则有448个流处理器,显存为1280MB,比较适合游戏发烧友选购。

主板方面,AMD 8xx系列芯片组铺货元中,890GX刚刚在市场中站稳脚跟,定位稍低的880G、870芯片组也相继亮相。其中,880G整合了Radeon HD 4250显示核心,而870不整合显示核心。目前市场中已经有厂家(如映泰)推出了这两类芯片组的主板,都在600的价位上,价格还算合理。新装机的用户可以考虑。Intel方面,H55芯片组的主板出现了大量Micro-ATX板型的型号,价格都在499元。

尺寸结构
仓位
前置接口
价格

联想 SST-PS03



472mm×200mm×471mm
ATX/Micro-ATX
+ 4 仓位 × 4 硬盘位 × 7
USB/音频
299元

微星 C900



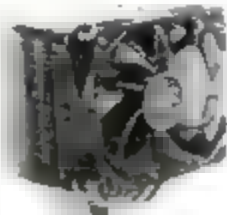
430mm×190mm×480mm
ATX/Micro-ATX
+ 4 仓位 × 4 硬盘位 × 5
USB/音频
299元

伟训 哈黄影者



410mm×190mm×457mm
ATX/Micro-ATX
+ 4 仓位 × 4 硬盘位 × 3
USB/音频/eSATA
260元

九州风神 冰刃金牌版



125.5mm×104mm×157mm
(含风扇)
900-1500rpm
铝制散热片+铝鳍片 4热管
280元

微星 NZ02



94mm×114mm×70mm
(不含风扇)
1800-3800rpm
铝制散热片+3热管
120元

极冻酷凌冰刀2
lgoo 5610+



96mm×65mm×139mm
(含风扇)
1600rpm
铝制散热片+铝鳍片 2热管
75元

尺寸
风扇转速
散热片和热管
价格

美齐 JT279DP



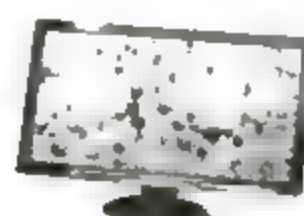
27
VGA/DVI
TN
2000元

三星 F2370H



23
DVI/HDMI
C-PVA
1950元

戴尔 ST2310WA



23
VGA/DVI/HDMI
TN
1850元

尺寸
接口
面板类型
价格

CPU

Intel Core i7 860 (盒)	2150元
Intel Core 2 Q9550(盒)	1770元
Intel Core i5 750(盒)	1380元
Intel Core 2 Q8300(盒)	930元
Intel Core i3 530(盒)	820元
Intel Core 2 E7500(盒)	770元
Intel Pentium E6500K (盒)	580元
AMD 羿龙 II ×4 955(黑盒)	1120元
AMD 羿龙 II ×4 925(盒)	930元
AMD 羿龙 II ×4 630(盒)	720元
AMD 羿龙 II ×2 545(盒)	590元

AMD 羿龙 II ×3 435(盒)

550元

AMD 羿龙 II ×2 250(盒)

450元

内存

金士顿HyperX DDR3 1600 2GB	450元
威刚极速飞龙 DDR2 1066+ 2GB	400元
三星金条DDR3 1333 2GB	390元
金邦白金条DDR2 800 2GB	380元
南亚易胜DDR3 1333 2GB	370元
金士顿绿条DDR2 800 2GB	360元
威刚万紫千红DDR2 800 2GB	355元
南亚易胜DDR2 800 2GB	350元
宇瞻经典系列DDR2 800 2GB	350元

台式硬盘

希捷ST32000641AS 2TB 64MB缓存 (SATA 6Gb/s 散装)	1750元
日立HDS722020ALA330 2TB 32MB缓存 (散装)	980元
西部数据WD15EADS 1.5TB 32MB缓存 (散装)	790元
日立HDS721010CLA332 1TB 32MB缓存 (盒装)	500元
西部数据WD6401AALS 640GB 32MB缓存 (散装)	390元
希捷ST3500418AS 500GB 16MB缓存 (散装)	350元
西部数据WD5000CAAKS 500GB 16MB缓存 (散装)	340元
日立HDS721032CLA362 320GB 16MB缓存 (散装)	290元
显卡	
影驰GTX470	2900元
华硕EAH5850/2D5S/1GD5	2450元

芯片组 CPU插槽 内存插槽 价格	技嘉 GA-P55A-UD3R	微星 悍马H105	映泰 TA870+	华硕 M4A7850 M PRO
				
	Intel P55 LGA 1156 DDR3 1350元	Intel H55 LGA 1156 DDR3 980元	AMD 870X+SB850 Socket AM3 DDR3 699元	AMD 785G+SB710 Socket AM3/AM2+ DDR2 650元
系列 核心频率 显存规格 价格	映众 GTX480	蓝宝石 HD5770 1G GDDR5白金版	昂达 神戈5770 1GB DDR5	影驰 GT240 将版
				
	Geforce GTX 480 700MHz 1536MB/384bit/3696MHz/GDDR5 3890元	Radeon HD 5770 850MHz 1GB/128bit/4800MHz/GDDR5 1100元	Radeon HD 5770 900MHz 1GB/256bit/5000MHz/GDDR5 999元	GeForce GTX 240 570MHz 512MB/128bit/3600MHz/GDDR5 599元
处理器 内存 硬盘 显卡 显示器 预装系统 价格	戴尔 Studio XPS 8100	联想 IdeaCentre K305 精英+KING 商务版	海尔 精英系列 T5-008	方正 飞龙 A800-4E31
				
	Intel Core i5 750 4GB 500GB GeForce G240 N/A Windows Vista Home Premium 5999元	AMD 羿龙 II X4 620 4GB 500GB Radeon HD 4350 21.5英寸 Windows 7 Home Basic 5199元	Intel Core 2 Duo Q8300 2GB 500GB GeForce G310 20英寸 DOS 4599元	Intel 奔腾双核 E5200 2GB 320GB Radeon HD 4350 19英寸 Linux 4000元

迅景GX-275X-AHF	1850元
蓝宝石HD5830白金版	1800元
盈通R5770-1024GD5极速版	1050元
昂达HD5770神戈版	999元
迪兰恒进HD5750静音版	999元
七彩虹Game 4850-GD3冰封骑士5F 512	899元
索泰GTS250-512D3 F1	780元
景钛HD-567X-YN	700元
铭瑄MS-GT240变形金刚高清版	580元
双敏速配GT240 V1024小牛版	500元
微星N220GT-MD1GT	440元
微星N210-MD512T铁甲小强	320元

鼠标	
Razer Mamba(曼巴眼镜蛇)	1050元
雷蛇Orochi 八岐大蛇	600元
技嘉GM-M8000X	390元
雷柏V8	290元
微敏无线迅雷7000	265元
新贵自由豹300(蓝牙版)	195元
微敏E 3.0复刻版	175元
雷柏nano3600	160元
雷蛇Abyssus 地狱狂蛇	135元
双飞燕G6-700省电精英	115元
微敏舒适光学鲨1000	90元

电源	
安钛克TruePower New TP750 Blue	1100元
安耐美环保尖兵80+ 520W	790元
酷冷至尊龙影600	780元
长城巨龙双动力500SP	370元
康舒IP-470+加强版	350元
酷冷至尊eXtremePowerPlus 战斧400W 2.3版	260元
鑫谷劲持400蓝静王	258元
航嘉冷钻2.31超静音版	255元
Ti金刚KK400	190元
世纪之星自由战士4	175元
大水牛宽V400W京牛版	140元

笔记本电脑 行情 综述

4月中旬英特尔在北京召开了IDF大会，宣布酷睿2处理器全面“退休”。经过一个月的消化吸收，现在市场上基本上已经是Core i处理器的天下了。

各大厂商基本上完成了向新一代机型的“进化”，近段时间新机型集中上市，可以说是一个入手的不错时机，特别是些想更新机器的朋友。目前采用Core i5和Core i3移动处理器的机型其早先的价格水分已经被挤得差不多了，适合大多数学生朋友选购。对于喜欢玩大型游戏、观看高清视频的朋友来说，Core i7依旧是不二选择，虽然价格有所回落，不过总体来说性价比并不十分突出，大家可以再观望一段时间。

很多学生朋友觉得新的处理器肯定比旧款处理器性能要好，其实这是一种误解。只能说同档的处理器新款比旧款的性能要好一点，所以说盲目追求高档处理器根本没有必要。旧款的高端处理器比如Core 2 Duo T9xxx，比起现在的Core i3处理器性能要强不少，所以不能对旧机型全盘否定。对于追求性能的朋友来说，可能旧款高端机型的性价比更突出。

BEST SHOPPING



三星R580-JS01

Shopping理由：新平台，大屏幕，新视觉感受

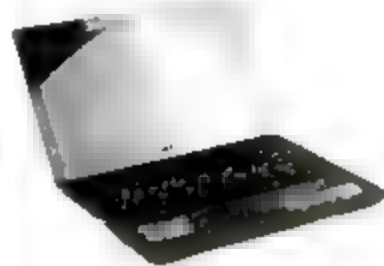
Shopping指数：★★★★☆

Shopping人群：时尚游戏、影音玩家

Shopping价格：8599元

采用全新Core i5处理器和15.6英寸大尺寸液晶屏的三星R580 是时尚游戏及影音玩家的绝佳拍档。全尺寸巧克力键盘能够十分流畅地操控游戏，顶盖采用水晶红与智慧黑相交替的渐变式设计，大大提高了整机的时尚感。

配置 Core i5-520M/2GB/500GB/GeForce GT 330M/DVD-SuperMulti/15.6英寸宽屏/IEEE802.11n/2.6kg



acer Aspire 4820TG-432032Mn

处理器 Intel Core i5 430M

芯片组 HM55

内存 2GB

硬盘 320GB

显卡 ATI Mobility Radeon HD 5650-集成显卡

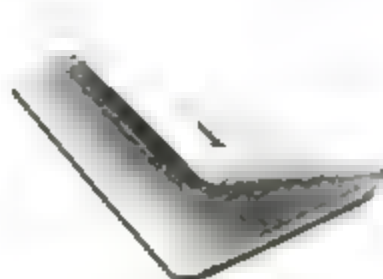
显示屏 14英寸

光存储 DVD SuperMulti

主机重量 2.16kg

官方报价 6800元

点评 acer Aspire系列新推出的轻薄型笔记本，显卡 超长续航



联想IdeaPad S10-3s

处理器 Intel Atom N470

芯片组 Intel NM10

内存 1GB

硬盘 250GB

显卡 集成显卡

显示屏 10.1英寸

光存储 DVD SuperMulti

主机重量 1.1kg

官方报价 3299元

点评 联想新推出的IdeaPad超便携笔记本，外观时尚，超薄白、花之恋、墨蓝、银灰四种颜色可供选择，漂亮精致。



华硕K40E667IE-SL

处理器 Intel Core 2 T6670

芯片组 NVIDIA MCP79D

内存 2GB

硬盘 320GB

显卡 NVIDIA GeForce 310M

显示屏 14英寸

光存储 DVD SuperMulti

官方报价 4550元

点评 虽然Core 2处理器面临退市，但K40E667IE-SL还是有不少性价比，华硕K40E667IE-SL，价位适中。

热卖产品排行榜

产品型号	价格 (元)	处理器	内存	硬盘	显卡	无线网卡	光存储	屏幕尺寸	重量 (kg)	性能	功能	做工	售后	服务	总计
三星R580-JS02	8900	Core i5-520M	2GB	500GB	GeForce GT 330M	802.11n	DVD-SuperMulti	15.6"宽屏	3	95.9	95	90	70	80	86.18
华硕N71T72JQ-SL	8200	Core i7-720QM	2GB	500GB	Radeon HD 5730	802.11n	DVD-SuperMulti	17.3"宽屏	3.4	87	87	87	58	83	82.40
戴尔Vostro 3400 (T520401CN)	4589	Core i3-330M	4GB	500GB	GMA HD	802.11g	DVD-SuperMulti	14.1"宽屏	2.15	88.3	80	85	78.4	96	85.74
惠普 Pavilion dv6-2313TX	6887	Core i5-520M	2GB	320GB	Radeon HD 4590	802.11n	DVD-SuperMulti	13.3"宽屏	2.24	88.8	85	82	77.8	95	88.28
索尼VPCS115EC	6450	Core i3-330M	2GB	320GB	GeForce GT 310M	802.11n	DVD-SuperMulti	13.3"宽屏	2	82.5	78	90	80	78	81.7
宏碁Aspire 5942G-72AG64Mn	8350	Core i5-720QM	4GB	640GB	Radeon HD 5650	802.11n	DVD-SuperMulti	15.6"宽屏	3	92.8	85	83	70	95	85.36
联想ThinkPad X100e 35084EC	3050	Neo M7-40	2GB	250GB	Radeon HD 3200	802.11n	N/A	11.6"宽屏	1.33	83.55	81	95	86.7	90	87.45
联想Y460A-ITH	5940	Core i3-330M	2GB	320GB	Radeon HD 5650	802.11n	DVD-SuperMulti	14.1"宽屏	2.2	86	85	81	78	82	82.8
惠普ProBook 6540n(WJ57SPA)	4850	Core i5-430M	2GB	320GB	Radeon HD 4350	802.11bg	DVD-SuperMulti	15.6"宽屏	2.51	84.8	78	89	74.9	79	81.14
富士通LifeBook JH530	4489	Core i3-330M	1GB	320GB	/	802.11n	DVD-SuperMulti	14.1"宽屏	2.2	90	90	87	78	91	87.2
联想ThinkPad X201i 3249-4C	10999	Core i3-330M	2GB	250GB	GMA HD	802.11n	N/A	12.1"宽屏	1.44	86.8	82	88	85.6	76	83.68

【更合理 更全面 更高效】如果你有更好的选购建议和装机方案, 欢迎发送邮件至 mc_price@cnitl.cn。

微型计算机
Micro Computer

装机平台推荐

夏天快到了, 四年一届的世界杯也快要开幕了。很多球迷兼DIYer们也开始筹划升级电脑或购买新机器, 或者是为了迎接新上市的足球游戏, 或者是为了欣赏高清足球比赛, 总之是以足球的名义疯狂着。下面小林就给这些DIYer们推荐几款配置, 希望他们渡过这激情之夏。

高清视频专用机型——低价下载专用配置

配件	品牌/型号	价格
CPU	Intel Celeron 220(主板集成)	
内存	金邦DDR2 800 2GB	355元
主板	华硕ITX-220	500元
硬盘	日立HDS721010CLA332 1TB (散装)	500元
显卡	集成GMA 950	N/A
显示器	优派Q1908w	800元
光驱	先锋230D	120元
键鼠	多彩6800G 无线键鼠套装	100元
机箱电源	技展高塔3号机箱+网驰3000+电源	530元
音箱	漫步者H111	90元
总价		2995元

MC点评: 这款配置采用了华硕的945GC+ICH7芯片组主板, 集成一颗Celeron 220处理器, 不仅性能要好于ATOM系列, 而且TDP功耗仅有19W, 性能和功耗兼顾。技展高塔3号机箱是一款ITX专用机箱, 外观漂亮, 做工非常不错, 而且可以支持标准的ATX电源, 可以为用户提供更大的配件选择空间。金邦网驰3000+电源额定功率为200W, 机箱加电源的价格大概在530元左右, 性价比很高。为了满足下载需求, 硬盘采用了性价比较高的日立1TB海量硬盘, 可以储存更多的高清视频, 完全可以满足DIYer们下载高清世界杯的需求。

为了观看比赛——客厅HTPC配置

配件	品牌/型号	价格
CPU	AMD 羿龙 II ×3 435(盒)	550元
散热器	超频三 金钢蛇	70元
内存	威刚万紫千红 DDR3 1333 2GB	365元
主板	昂达魔霸A890GX	699元
硬盘	希捷ST31000528AS 1TB (散装)	550元
显卡	集成HD4290	N/A
显示器	液晶电视	N/A
音箱	LG CH08LS10	750元
键鼠	双飞燕G7300罗技无线光电套装	160元
机箱	微星SST-LC17B	700元
电源	长城节电王标准版GW-3500	328元
总价		4172元

MC点评: 在客厅用HTPC观看大屏幕的世界杯无疑是一种享受, 因此小林向你推荐这款HTPC机型。三核处理器加AMD最新的890GX主板, 性能强劲, 蓝光硬盘可以以较少的预算实现蓝光影片播放, 经典的HTPC专用机箱, 拉丝处理的铝面板保证了机箱的美观。两个光驱位和7个硬盘位提供了HTPC机箱少有的高扩展性, 可以安装ATX标准电源和全高显卡为后期升级提供了空间, 300W额定功率的静音电源兼顾了后期升级和静音的需求。

安抚另一半——全白色女性专用配置

配件	品牌/型号	价格
CPU	Intel 奔腾 E6500(盒装)	560元
内存	金泰 DDR2 800 2GB	350元
主板	华擎G43Twins-FullHD	560元
硬盘	西部数据HDP725050GLA360 500GB (散装)	330元
显卡	集成	N/A
显示器	飞利浦E2200HDP (16:10)	1280元
光驱	LG GH22NS50 22X SATA(8倍速)	170元
键鼠	罗技KM-108B 无线键鼠套装 (白色)	90元
机箱	酷派飞龙GY-10	228元
电源	钛金400A	238元
音箱	漫步者PA-362A	150元
总价		3956元

MC点评: 女性对计算机的外观一般比较看重, 因此这款配置以全白色为主。机器采用俊面板21.5英寸宽屏显示器, 白色钢琴漆的表面, 底边框为银色, 背部仿皮革设计, 显得时尚靓丽。而且具备10000:1的动态对比度和全高清分辨率, 音箱、键盘也是白色外观, 小巧玲珑, 比较讨人喜欢。除了外观, 机器性能总的来说也算不错。主板集成X4500显示核心, 提供VGA、DVI和HDMI接口, 还附赠DVI to DisplayPort转接卡。配合双核奔腾处理器, 看高清视频可谓小菜一碟。办公、玩小游戏也不在话下。

火热的天, 火热的游戏——七千元3A平台开核游戏配置

配件	品牌/型号	价格
CPU	AMD 羿龙 II ×2 550(盒装)	650元
内存	宇瞻紫千红二代DDR3 1333 2GB ×2	800元
主板	微星790X-G45	660元
硬盘	金士顿SNV425-S2/128GB SATA SSD	2380元
显卡	昂达HD5750 1GB 7800	799元
显示器	AOC IF23	1300元
光驱	建兴HAS524 24X SATA(8倍速)蓝光机	190元
键鼠	雷柏V3游戏鼠标+V6游戏键盘	330元
机箱	TI V3	288元
电源	零噪音版R80	280元
音箱	漫步者M400	238元
总价		7915元

MC点评: 黑盒版羿龙II ×2 550搭配微星的790X主板, 如果运气好的话还可以开核, 4GB的超频型内存再加上HD 5750的显卡, 在中高分辨率打开特效的情况下运行大型3D游戏不在话下。AOC IF23采用了IPS广视角面板, 色彩表现出色。如果读者细心的话可以发现, 该配置的硬盘使用的是金士顿128GB SATA SSD硬盘, 相对普通硬盘而言, 它的数据读写速率更高, 而且更安静、发热量更低、零噪音。并且, 新的SSDNow V系列支持TRIM技术, 能够大大延长该硬盘的使用寿命, 而且在此基础上金士顿还为其提供长达3年质保。对于追求高性能的玩家来说是个不错的选择。

【《微型计算机》·映泰杯电脑城装机比拼】 欢迎柜台一线装机人员选送优秀配置到MC官网www.mcplive.cn/set/ypz

2010年5~6月电脑城装机平台推荐配置

在近期电脑城上演的各种促销活动中,在满目繁多的配置中,哪些才是电脑城DIY柜台正在流行的配置呢?请关注本期《微型计算机》,查找属于你的装机配置,并投票支持你喜爱的装机单,发表评论。我们将抽出幸运读者四名,奖品为映泰板卡1块及面值100元的卓越购物卡3张。(读者拨打各参选柜台电话询价,或购买时提及《微型计算机》可享价格优惠。)

本期获奖名单:

映泰TH55B HD主板 1块

卓越购物卡

3张

DXDXDX(周玉成-上海)

zh5033(张静-黑龙江)

scyltech123456(司欣然-北京)

dl-wj(王吉-浙江)

超频热门配置

入选柜台:西安自强路3F04B 森浩电子
联系电话:029-85550850

配件	品牌/型号	价格
CPU	Core i5 750(盒)	1370元
主板	映泰 T5 XE	899元
内存	宇瞻黑豹一代4GB DDR3 1333	880元
硬盘	希捷 7200.12 500GB 16MB 串口(散)	345元
显卡	翔升 GTX280+ 896M DDR3	1099元
显示器	acer X233H	1190元
光存储	华硕 DVD-RW	119元
机箱	动力火车绝尘扇5	190元
电源	航嘉铜牌500	370元
键鼠	罗技MK250键鼠套装	159元
音箱	漫步者 200普及版	158元
总价		6779元

点评:作为超频的根基,本配置选择了超频口碑一向不错的映泰T5 XE主板,它的价格平易近人,同时拥有不错的用料:6相的供电设计, MOSFET上还加装了纯铜散热片,能够最大限度地发挥Core i5 750的潜力。

节能热门配置

入选柜台:济南赛博数码广场3楼382号 禾电脑
联系电话:0531-82396818/82396127

配件	品牌/型号	价格
CPU	Pentium Dual-Core E5300(盒)	475元
主板	映泰 TP43L3 XE	699元
内存	宇瞻经典 2GB DDR3 1333	480元
硬盘	希捷 7200.12 320GB	140元
显卡	影驰GT220加强版	449元
显示器	鹏视奇HW 191A	999元
光存储	华硕 DVD-RW 20	119元
机箱	多彩DLC-K021	260元
电源	多彩静音之星 DC-350	280元
键鼠	双飞燕防水飞燕光电键鼠套装	78元
音箱	漫步者 X100V	150元
总价		4043元

点评:在节能型配置中,主频和L2缓存都较低的Pentium Dual-Core E5300是不错的选择,它具备EIST自动降频技术,在能耗和性能间能进行有效平衡。映泰TP43F3 XE主板可在CPU降频时降低供电相数,进一步加强节能表现。

高清娱乐配置

入选柜台:北京韩好A5125 315金牌装机店
联系电话:15810649478 庞大春

配件	品牌/型号	价格
CPU	Athlon II X4 630(盒)	715元
主板	映泰TA890GX E(含散热器)	827元
内存	金邦白金条2GB DDR3 1600	380元
硬盘	西部数据1TB 64MB(串口/GP)	545元
显卡	集成Radeon HD 4290	/
显示器	三星P2250W	1443元
光存储	先锋HJC-S03BX 蓝光COMBO	699元
机箱	酷多至尊影音先锋262	670元
电源	长城静音大师ATX 350S	198元
键鼠	罗技G1键鼠套装	182元
音箱	漫步者233T	280元
总价		5939元

点评:映泰TA890GX E主板集成了Radeon HD 4290显卡,它内含HD声卡,原生支持S/PDIF音频在HDMI上的同步传输。另外主板还提供了多声道音频模拟输出接口和光纤接口,可实现多种HD影院搭建方式。为了保证一定的性能,CPU选择了性价比较高的四核Athlon II X4 630,内存则是以稳定著称的金邦白金条。

网吧游戏配置

入选柜台:南昌新华群电脑市场1036 南昌沪鑫
联系电话:13576280830

配件	品牌/型号	价格
CPU	Athlon II X4 630(盒)	715元
主板	映泰TA790XE3	699元
内存	威刚万条千红2GB DDR3 1333	160元
硬盘	无	/
显卡	七彩虹逸彩9800GT-GD3 CF黄金版1G M	599元
显示器	飞利浦191EW9	799元
光存储	无	/
机箱	威盛天网0号	98元
电源	航嘉冷静王钻石2 3版本	290元
键鼠	双飞燕光电套	70元
耳机	硕美科EV-63	49元
总价		3893元

点评:映泰TA790XE3在不久前还算是款高端产品,790X芯片组提供了很好的系统性能,主板上用料非常充足,具备千兆网卡,可以组建高性能无盘系统,现在它的价格仅为699元,用在网吧的高性能配置中非常合适。

《Geek》读者订阅计划持续奉献

只要 **108元/12期**

原价 144元/12期

2010年5月1日—8月31日

凡在远望 eShop 网上支付, 或者通过邮局汇款到远望资讯读者服务部一次性订阅《Geek》12期杂志的读者, 均只需

¥108 元

注: 可跨年订阅

例可订阅2010年5月至2011年4月共12期杂志



订阅方式

快速——网上支付(推荐)

请登录: <http://shop.cniti.com>

可选择支付宝或银行卡网上支付方式

非在线支付订户请在汇款单的附言中注明网上订单编号。



配送方式

我们免费把杂志邮寄给您, 如需挂号, 请另按每期3元资费标准付费



邮局汇款

收款人姓名: 远望资讯读者服务部

收款人邮编: 401121

收款人地址: 重庆市渝北区洪湖西路18号

同时在汇款单附言栏中注明您的订单号码或所购商品名称及起始月份



订阅专线: (023) 63521711 / 67039802

订阅传真: (023) 63501710

温馨提醒

- ① 本次活动不与远望资讯其他促销活动同时进行
- ② 本次活动解释权归远望资讯所有。

Geek

MC 有售后纠纷? 找求助热线

Hot Line

请记住E-Mail: 315hotline@gmail.com

特别提示 读者在发送E-Mail求助时 别忘了署名和留下准确 方便的联系方式(最好是手机)。同时提醒大家 请按照我们提供的参考格式书写邮件 在邮件主题中注明涉及品牌、求助的问题概述,并在邮件中留下您的姓名。另外,如果条件允许,请尽量提供相关图片以作有力证明 这将大大有利于我们的处理,也方便您的求助得到快速的解决。

参考格式:

- 邮件主题 XX品牌XX显卡 使用时频繁花屏如何解决
- 邮件内容 产品购买时间 购买商家 故障详细描述及现有解决办法等,其中 需包含联系人及联系电话(非常重要)

数码/电脑硬件求助专区

120元的价值在哪里?

求助品牌:三星

涉及产品:液晶显示器

南宁读者小潘:我于2005年底在广州购买了一台三星713N液晶显示器,毕业后回到广西南宁市工作。2009年12月,显示器经常出现花屏故障。近期显示故障越来越频繁,于是我通过三星客服电话400-810-5858咨询到南宁市当地的售后维修点后,在4月12日将产品送至星湖北一里路三星售后维修点进行维修。其工程师在没拆开的情况下判断可能是屏幕问题,因已过保,修好需要120元(含如果有必须更换的配件)。20分钟后,维修人员说修好了,

只是清理了一下排线,但他仍然坚持说要收120元。我就纳闷了,为何简单的清理也需要这么多钱,维修站的收费依据是什么?

处理结果:收费符合三星规定

三星回复:713N这个型号非常老,是三星五年前的产品了,对应的维修配件和LCD屏都很难再找到备货,从这个方面来看,南宁维修点的处理方式是没有问题的。

MC:我们查询了三星官方网站(<http://www.samsung.com/cn/>)中关于显示器的服务政策,在该页面,三星将显示器的保外维修分为了三档:大修(150元)、中修(120元)和小修(60元),而在中修里,有对“机器内部排线调整”的明确标识,在这点上,维修站是按照三星公司的规定进行收费的。

笔记本电脑/PC整机专区

求助品牌:宏基

涉及产品:笔记本电脑

成都读者郑楠:我女朋友于2008年8月购买了一台宏基aspire 4925G笔记本电脑。大概到2009年3月,该笔记本电脑经常出现运行中自动断电的情况,我们去过好几次宏基成都售后服务站,每次他们都只是给笔记本电脑内部除尘,但之后不久自动断电的情况又会再次出现。前后反复维修四、五次后,现在我已对宏基成都售后的故障解决能力持怀疑态度,总不可能这样重复修理下去吧?所以,无奈之下,只得求助MC,希望

你们能帮我找回自己应有的权益。

处理结果:更换散热模块

宏基回复:已请宏基西南区服务管理中心了解并处理此客户投诉,我们会对用户反应的情况作进一步的了解,待了解清楚事件后,会作妥善处理,并将处理结果及时让你们了解。

郑楠读者反馈:我女朋友的笔记本电脑的自动断电问题已得到解决,真心感谢你们。在给贵刊发邮件后,宏基的工程师主动联系到我,帮我更换了新的散热模块,并且没有乱收修理费用。更换之后,电脑的温度果然降了很多,目前散热正常。实在太谢谢你们了,帮我们解决了头疼已久的问题。因为这个妥善的修理,当天我就带着同学又买了一台宏基笔记本电

读者来信

MC你好:

太感谢各位编辑了,在给你们发邮件后不久,微软就与我取得了联系。他们说现在暂时没有我那款鼠标的存货,因此另外给我发了一个超野蓝影无线鼠标,虽然不可以共用以前的接收器,但我还是很满意了,谢谢贵刊的帮助,我的鼠标问题至此得到圆满解决,再次感谢各位。

忠实读者 易伟

脑,否则还真不敢再买他们的产品,总之谢谢贵刊了。

求助品牌:索尼

涉及产品:笔记本电脑

安徽读者徐进:本人在2003年购买了一台索尼PCG-693P笔记本电脑,近期检查出主板损坏,需要更换。但因为是老产品,不知道在哪儿能购买到,请贵刊帮我问问厂商,能否解决。

处理结果:联系售后

索尼公关公司易为:建议他直接拨打我们的售后电话或者当地维修机构,如果不能解决,我们会积极跟进。

MC:我们咨询了索尼VAIO个人电脑服务热线:400-810-2228,接线人员建议徐进读者直接询问就近的索尼合肥维修站,地址:合肥市黄山路455号,电话:0551-5620085,维修站的工作人员会根据你产品的情况提出更换备件的建议及相关过保维修的报价。同时,我们建议读者,在遇到售后疑问时,最快速的咨询或解决办法一定是首先联系厂商服务电话。

计算机应用文摘

2009年精华合订本

上市热卖!

收录全年36本杂志精华
上下册640页
年度经典专题与精华文章

35个实用专题及风云话题

194篇新手进阶秘诀

261篇系统、软件经典技巧

36计黑客攻防诀窍

127个数码及硬件技巧

447则故障解答

附赠
《PCD神秘花园》
32页口袋本

显示器市场好久没有这样热闹了,在经历了前几年响应时间、动态对比度的全行业炒作之后,显示器市场在TN面板的绝对统治下活力略显不足,去年底的16:9与16:10屏幕比例之争更多是由于上游面板厂商从经济切割角度出发而引发的变化,消费者其实并不太感冒。而2010年,LED背光显示器在今年重新让市场热闹了起来。最近你只要到电脑城里去逛逛,就会发现显示器柜台上,贴有“LED”字样的产品是越来越多。环保节能、超薄的机身……LED背光显示器的这些特质的确很吸引人。那么我们现在是否应该舍弃传统CCFL背光显示器,转投LED阵营的怀抱?还是说应该再等等,LED背光显示器未来的降价空间到底有多大?

面板:降价开始,仍有期待空间

尺寸	品牌	类型	20 Jan 10	20 Feb 10	20 Mar 10	09 Apr 10	16 Apr 10	单位
17"	A+AA	Typical	\$20	\$20	\$20	\$20	\$20	\$
		High	\$20	\$20	\$20	\$20	\$20	\$
		Low	\$20	\$20	\$20	\$20	\$20	\$
		Low	\$20	\$20	\$20	\$20	\$20	\$
18.5"	A+AA	Typical	\$20	\$20	\$20	\$20	\$20	\$
		High	\$20	\$20	\$20	\$20	\$20	\$
		Low	\$20	\$20	\$20	\$20	\$20	\$
		Low	\$20	\$20	\$20	\$20	\$20	\$
21.5"	A+AA	Typical	\$20	\$20	\$20	\$20	\$20	\$
		High	\$20	\$20	\$20	\$20	\$20	\$
		Low	\$20	\$20	\$20	\$20	\$20	\$
		Low	\$20	\$20	\$20	\$20	\$20	\$
24"	A+AA	Typical	\$20	\$20	\$20	\$20	\$20	\$
		High	\$20	\$20	\$20	\$20	\$20	\$
		Low	\$20	\$20	\$20	\$20	\$20	\$
		Low	\$20	\$20	\$20	\$20	\$20	\$

① DisplaySearch最新一期面板报价

目前LED背光显示器是否值得入手,如果要从上游来分析的话,就要看液晶面板是否还有降价空间,同时还要看LED背光面板与CCFL背光面板的价差是否会持续缩小,能缩小到什么程度。首先是液晶面板的情况,在持续上涨差不多一年后,根据4月20日最新的面板报价,我们发现显示器用面板有了小幅下降。这主要是由于国内需求在近几个月持续疲软,而其它地区的需求也比较平稳导致的。具体到尺寸来看,小尺寸面板由于在前期上涨较快,所以17英寸以及18.5英寸此次下调幅度最大,达到3美元。从目前的形式来看,这一趋势还会得到延续,预计在2010年第二季度,面板价格的趋势仍是下跌的,但整个幅度不会太大。

面板价格开始松动,那么LED背光面板与CCFL背光面板的价差又有多大呢?我们就拿目前市面上LED背光显示器最集中的18.5英寸和21.5英寸来进行比较。根据DisplaySearch的数据,去年年底18.5英寸的两种面板价差有3美元,21.5英寸更是有着超过10美元的价差。而到最近一次统计,两个尺寸下面板的价差已经分别缩小2美元和7美元,价格总体呈现向下趋势。预计未来两种背光面板的价格还会继续接近,而且尺寸越小,越快实现无价差状态。



产品:新品百花齐放,价格逐渐走低

在经历了2010年第一季度的沉寂后,近期我们迎来了LED背光显示器新品的井喷。“2010将是LED背光显示器普及元年,谁家的新品能在第一时间吸引消费者,就会在这一轮竞争中抢占先机。”明基显示器产品经理叶光愉在新品发布会上接受《微型计算机》记者采访时表示。不光是明基,三星、AOC、LG……众多厂商都先后推出了它们近期的主打产品,而其中必然有LED背光显示器的身影。

从近期推出的产品来看,可谓是百花齐放。一方面,从18.5英寸到24英寸,新品几乎涵盖各个尺寸。另一方面,不论是低调的入门级产品,还是强调设计、功能的中高端产品,新品都有涉及,用户的选择面很宽。同时我们也注意到,中小尺寸的LED背光显示器,特别是18.5英寸/19英寸产品,与同尺寸CCFL背光显示器的价差已经进入十位数,这与我们前文看到的液晶面板价差的情况是一致的。看来在上游面板的支持下,终端产品从小尺寸开始,与

近期上市的主要LED背光显示器一览表

型号	主要参数	参考价格
明基G195HQLbd	18.5英寸, 1366×768 5ms D-Sub DVI-D	899元
明基G922HDL	18.5英寸, 1366×768 5ms D-Sub DVI-D	899元
AOC E936Swa	18.5英寸, 1366×768 5ms D-Sub	899元
长城L1970	19英寸, 1440×900, 5ms, D-Sub	999元
HKC T9811L	19英寸, 1440×900, 2ms, D-Sub DVI-D	999元
华硕MS208D	20英寸, 1600×900, 5ms, D-Sub, DVI-D	1399元
AOC e2237Fw	21.5英寸, 1920×1080 5ms, D-Sub DVI-D	1699元
三星EX2220X	21.5英寸, 1920×1080, 5ms, D-Sub, DVI-D	1399元

价格、尺寸难两全

现在是购买LED背光显示器的最佳时机吗?

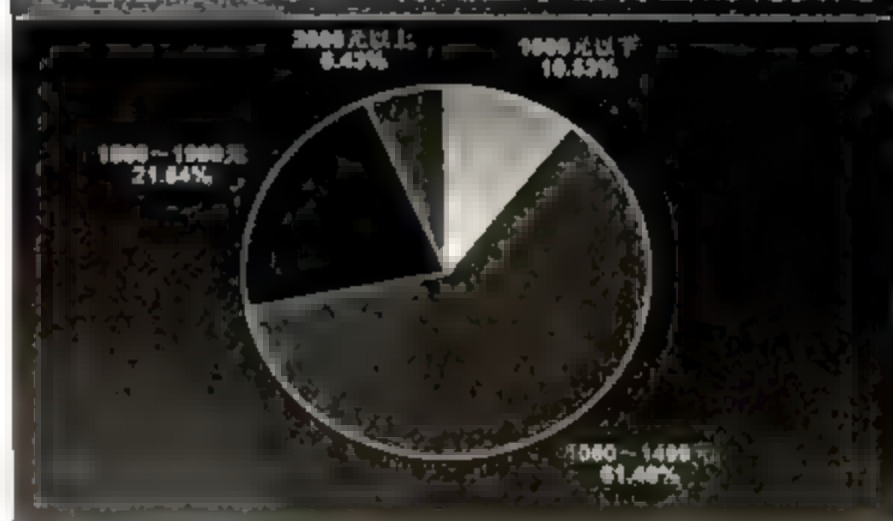
经历了2009年的不叫座,LED背光显示器似乎在2010年有望真正迎来普及元年。新品持续推出,产品价格不断降低……这样前所未有的热度甚至让我们感觉LED背光显示器不久后就能取代传统的CCFL背光显示器。但对于许多消费者来说,他们心中还是会有一个疑问:现在是入手LED背光显示器的好时机吗?

CCFL背光显示器的价差越来越小应该是不争的事实。

消费者:需求不小,大尺寸是热点

在我们关注上游产业链、市场以及产品的同时,我们不能忘记消费者的需求,毕竟这才是决定LED背光显示器是否成功的基础。通过在《微型计算机》官方网站MCPLive.cn的前期调查中,我们收集到超过七百份有效调查问卷。其中有接近50%的被调查者在近期有购买LED背光显示器的需求。而最受消费者关注的LED背光显示器尺寸,有接近60%的人选择了23.6英寸以及24英寸,这是目前LED背光显示器中最大的尺寸,大屏在LED上依旧是个趋势。至于最关键的价格,有超过60%的消费者选择了1000元~1499元,这是主流消费区间,不足为奇。例是有21.64%

你愿意为白光LED背光显示器付出的花费是

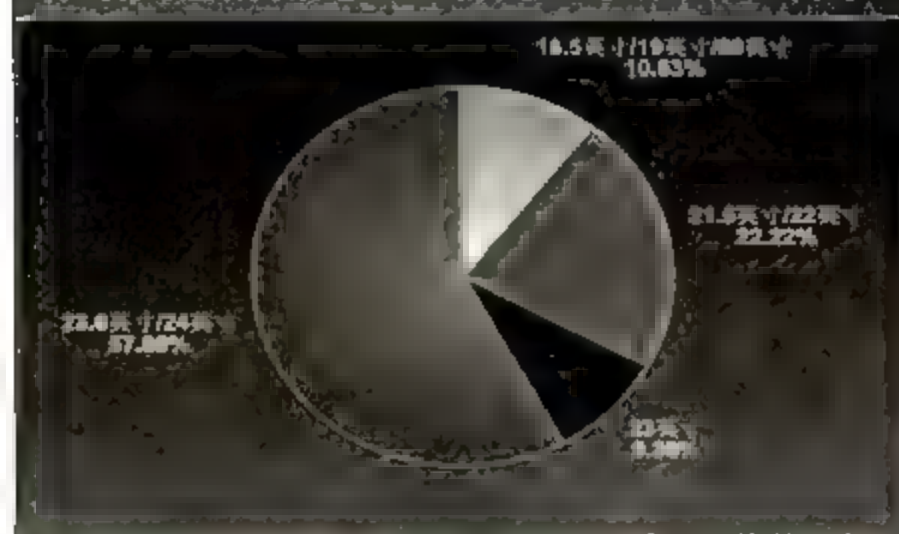


的消费者选择了1500元~2000元,在目前主流LCD产品普遍跌至1500元以下的时候,消费者愿意为LED背光显示器多买单,对厂商来说无疑是个好消息。同时在消费者最关注的特质方面,绿色节能仍然是大部分消费者所关心的,超过了“外观设计”。可以说,目前全系LED背光显示器在这一点上都做得很好,用户在选购中不会有这一点上存在问题。除了进行线上调查之外,我们还对部分经销商进行了采访。据他们介绍,目前他们手中的LED背光显示器存货大概占到整个库存的15%~20%左右,而消费者现在对这类产品的询问度很高,实际卖出的产品也占到了差不多10%,而且主要集中在中小尺寸上。

近期你是否该购买LED背光显示器?

(下转154页)

你最关注的白光LED背光显示器的尺寸是



世界杯,我在电脑上看! 为你的电脑选择最佳电视观看搭档

文/图 aix

四年一个轮回,还有不到一个月,世界杯就要首次登陆非洲大陆,相信大家和我一样早已期待很久了。不过,由于远隔南非万里,时差又将成为广大中国球迷难言的痛。相信不少球迷由于深夜看球导致的各种问题而不得不选择在电脑上观看比赛。那么选择一款合适的电视接收设备,就成为了他们眼下最关心的话题。

翻看一下时刻表,我们发现南非世界杯差不多有一半的比赛是在北京时间凌晨两点进行,特别是进入淘汰赛后,凌晨进行的比赛将更多。而凌晨在客厅中看球就存在一些问题。一是听音不方便。如果不是一个人住,而隔音效果又不太好,深夜看球时的声音多少会干扰家人的休息。而在客厅中用耳机也不够方便,毕竟客厅中电视机与沙发间的距离较远,普通耳机的线并没有这么长。再者,如果你心仪球队的比赛正好在凌晨,上班一族或许只能选择录播的方式观看,电视机同样不能满足他们的要求。综上所述,在电脑上搭配电视接收设备,不失为“多全齐美”的收看世界杯的方法。今天,我们就根据不同用户观看世界杯的需求,为大家分析并推荐适合大家的电视接收设备。在推荐具体产品前,我们首先来了解一下在选购这类产品时,我们需要注意的一些关键点。

芯片与高频头

电视接收设备最重要的人疑是视频解码芯片,这决定着产品接收处理电视信号的能力。目前市场上流行的视频解码芯片主要是取样能力达到10bit的Conexant 2388X系列以及取样能力达到9bit的飞利浦SAA713X系列,其中在线品牌中前者居多。另外市场上还有一些型号较老的视频解码芯片如BT878A,该芯片只有8bit采样能力,画面表现相对较差,消费者在购买时应尽量选择采用前两类芯片的产品。

至于高频头部分,主流厂商包括了飞利浦、LG以及TCL。其中,飞利浦频道搜索能力较强,但杂波略大,而LG高频头频道搜索能力稍差,但抗干扰性比较好,TCL高频头则比较接近LG。而目前有些电视接收设备也应用了数字高频头,理论上其信号锁频和扫描能力更强,主要是飞利浦的产品。而在识别方面,如果是电视卡,消费者可以直接查看

产品PCB板上芯片以及高频头的型号,电视棒和电视盒则比较麻烦。因此我们建议消费者如果拿不准产品所采用的方案,那么应尽量选择一线品牌,如人敏,佳的美最新的一些产品,基本上都是采用的前两类芯片。

附件选购不马虎

其实需要我们关注的附件主要是遥控器。在不同的电视卡中,提供的遥控器是不一样的。现在不少产品都提供的是那种个头较小,按键不多,造型扁平,使用纽扣电池的遥控器。这种遥控器小巧美观,但操作手感一般,而且功能也不够丰富。如果有可能,不妨多考虑采用与传统电视遥控器差不多的产品,这类遥控器的手感无疑更舒适,而且一般来说它们的功能也更丰富。此外,目前有一些产品提供了可以遥控其它软件的遥控器,从功能来看和现在流行的HTPC万能遥控器很相似,如果正好有要搭建HTPC的用户不妨留意这类产品,可以省下额外购买遥控器的费用。

以上是在选购电视接收设备时,普遍适用的需要我们关注的点。而不同类别的产品,还有一些属于它们的选购



① 相比薄型的遥控器,类似电视上的遥控器不论在功能还是使用舒适性上都更胜一筹

要点以及适合的人群,下面就分别进行分析。

电视盒——不用开机就能看世界杯

适合人群: 不需要录制节目的用户

对于许多没有录制节目需求,只想轻松收看直播的球迷来说,选择电视盒的好处不言而喻。一方面,它实现起来非常简单,只需要与显示器的D-Sub接口相连接,就能实现观看。同时由于不需要开启主机,节省了主机运行的功耗,省电性做得不错。除了前文提到的一些选购重点之外,我们在选购电视盒时也应留意它能支持哪些屏幕比例的显示器,以及最大支持多少分辨率。因为经过多年发

展,用户家中的显示器屏幕比例可能有所区别,可能是最新的16:9或16:10屏幕比例的LCD,也可能是以前的4:3的LCD或CRT。同时,由于大尺寸显示器在近几年的普及,越来越多的用户家中的显示器已经具有了1920×1080的全高清分辨率。基于以上两点,在选择电视盒时,我们需留意产品是否支持自家显示器的屏幕比例以及分辨率。这样才能避免不支持导致的画面变形等问题。另外如果家中有PS3、Xbox 360或高清播放机等设备,又有通过电视盒接插到显示器上的需要,那么用户最好选择带色差接口的产品。因为相比不少电视盒只提供的AV接口,色差接口的效果会更好一些。

参考产品

参考价格: 268元

天敏宽屏王电视盒LT291HD

天敏宽屏王电视盒LT291HD能支持最高达28英寸1920×1200分辨率的显示器,同时还具有16:9、16:10以及4:3等多种比例的显示模式。也就是说它基本上能够兼容现在市面上的所有主流LCD产品。同时它提供了丰富的接口,包括色差、AV、S-Video等在内,方便用户接入各种不同的设备。

视频输出
图像分辨率
支持屏幕尺寸
支持显示模式比例
接口

PAL, NTSC
1920×1200
最大28英寸
16:9, 16:10, 4:3
天线接口、色差、AV、S-Video



其它参考产品

产品型号	主要规格	参考价格
天敏LT291HD	10bit视频解码芯片,支持1920×1200,具有16:9/16:10/4:3画面比例,支持FM收音,内置声卡	188
圆刚电视王3	10bit视频解码芯片,支持1920×1200,提供色差、AV、S-Video接口,具备画中画功能	699元

电视棒——轻松安装,录制视频两不误

适合人群: 使用笔记本电脑的用户,对电脑内部不熟悉,又需要录制节目的用户

USB电视棒不但具有电视卡可以录制节目的优点,同时又不需打开机箱进行安装,使用更方便,特别适合使用笔记本电脑的用户,当然对于对电脑不太熟悉的用户,选

择USB电视棒也能省去打开机箱安装的麻烦。需要特别注意的是,目前国内有些地区已经开始推行数字机顶盒,而与其连接需要具有AV或S-Video等接口。而USB电视棒由于体积偏小,它上面的接口设置往往较少。所以如果你所处的地区已经使用了数字机顶盒,那么在选购USB电视棒时一定要购买至少具有AV接口的产品。当然如果没有开通数字机顶盒,那么在选择时则无需在意。

参考产品

参考价格: 168元

佳的美UTV382电视棒

佳的美UTV382电视棒小巧灵活,和普通U盘差不多大小,携带方便。它采用了10bit视频解码芯片,配合随机软件,能实现定时录制节目并剪辑视频素材等功能。此外,它还具有AV接口以方便用户连接机顶盒或DVD等设备。比较特别的是,UTV382还额外提供了一个MicroSD读卡接口,可用来读取许多手机内置的存储卡。

视频输出
录制视频格式
接口
其它功能

PAL, NTSC
可压缩MPEG-1、MPEG-2格式
天线接口、AV
具有MicroSD读卡接口、定时录制



其它参考产品

产品型号	主要规格	参考价格
天敏UT822电视棒	10bit视频解码芯片,具有16:9/4:3画面比例,支持MPEG-1、MPEG-2格式,16+1声道	229
美虹UT550电视棒	10bit视频解码芯片,预约录制节目并定时关机,支持MPEG-4、WMV视频格式的录制	218元

电视卡——功能、接口丰富，性价比之选

适合人群：有一定动手能力，对功能有更多要求的用户

也许你会说，既然USB电视棒又能够录制视频节目，安装也不用这么麻烦，完全可以替代电视卡了，为什么还要

推荐它呢？但受限于体积原因，电视棒在功能以及接口方面仍然存在不足，而电视卡的优势正体现于此。因此在选购电视卡时，我们不妨多关注产品具有的一些实用功能。如有些产品支持下载电视节目单，方便用户了解一周的节目时间表，然后配合预约录制或定时关机功能，能获得更好的观看体验。

参考产品

参考价格：268元

天敏电视大师4电视卡

作为天敏最为经典系列的最新一代产品，电视大师4集成了丰富的功能，其中最实用的无疑是EPG电子节目指南，用户通过它可以随时查询一周的电视节目，同时它还支持定时开关机，配合电子节目指南方便节目的收看。而在录制视频时，如果遇到广告，电视大师4还支持暂停功能，等广告过后继续录制，保持了节目的完整性。

此外，电视大师4提供了一个“超级遥控器”，可以通过自定义按键遥控其它软件，也就是说它可以作为HTPC的全能遥控器，省去了用户额外购买的花费。

视频输出	PAL, NTSC
录制视频格式	可压缩MPEG-1, MPEG-2格式
接口	天线接口, Audio, Video, S-Video
其它功能	EPG电子节目指南、定时开关机、预约录制、时光平移功能、超级遥控



其它参考产品

产品型号	主要规格	参考价格
佳美 PT228电视卡	10bit视频解码，芯片，提供AV S-Video接口、可压缩MPEG-1 MPEG-2格式 电视墙功能	99元

小结

电视接收设备发展到现在，一线品牌的同一价位产品在性能方面其实差异不大，芯片以及高频头等呈现同质化趋势，而相比一些小品牌和杂牌，一线品牌在产品的服务上更有保证，并且往往具有一些特色功能，所以在选购时

推荐消费者尽量选购天敏、佳的美等在该领域经营多年，产品和服务都很成熟的品牌。而具体到选购哪一类产品，大家可参考本文所列出的不同产品的特点，结合自己的需求选购。最后祝大家能通过电脑上的电视接收设备好好享受世界杯的乐趣。

(上接151页)

在分析了上游产业形势，终端产品的情况以及消费者的购买倾向后，我们现在要回答最开始提出的问题了：现在是否是购买LED背光显示器的最佳时机？我们应该分开来看。在我们的调查中大部分消费者关注的是23.6英寸以及24英寸的LCD，而大部分选择的价位也是在2千元以下。但现实情况是大尺寸LED背光显示器目前在市面上相对较少，而且价格普遍在两千元以上。这与大尺寸面板价差相对较大有关，也与大尺寸产品普遍具有特别的设计，精湛的做工以及丰富的功能等高附加值有关。所以如果对于想要购买大尺寸LED背光显示器，预算又局限在2千元以内的消费者，不妨再等等，半年内这类产品的价格跌入主流区间是可以期待的。而对于新装机或升级，准备购买中小尺寸显示器的消费者来说，就不要犹豫了，因为现在已经有不少产品的价格与CCFL背光显示器相差无几，多花一百元左右就能获得更好的节能体验以及更优秀的外观设计，何乐而不为？

MC特约评论员 吴伟(资深媒体人)



LED背光显示器市场目前正处于爆发期，AOC、三星、LG都不约而同地发布了众多新品，但受限于成本，

差距还很难。倒是中小尺寸LED背光显示器的价格与CCFL产品非常接近，LED背光的普及并不会对显示器色彩方面有太多的改善，因此若是追求

小体积大用途

市售各品牌电容浅析

文/图 Behind

“用我们，经为大家做了‘电容的特性以及电容分类’的文章，看了之后，也启动了我们可以在淘宝上区分市场，但和各位，并不一定有所外，也，道，来，如，由家，中，品，主，好，这种电容是什么牌子，等，本，时，我，们，在，新，答，以，疑，”

电容品牌众多，日系台系是主力

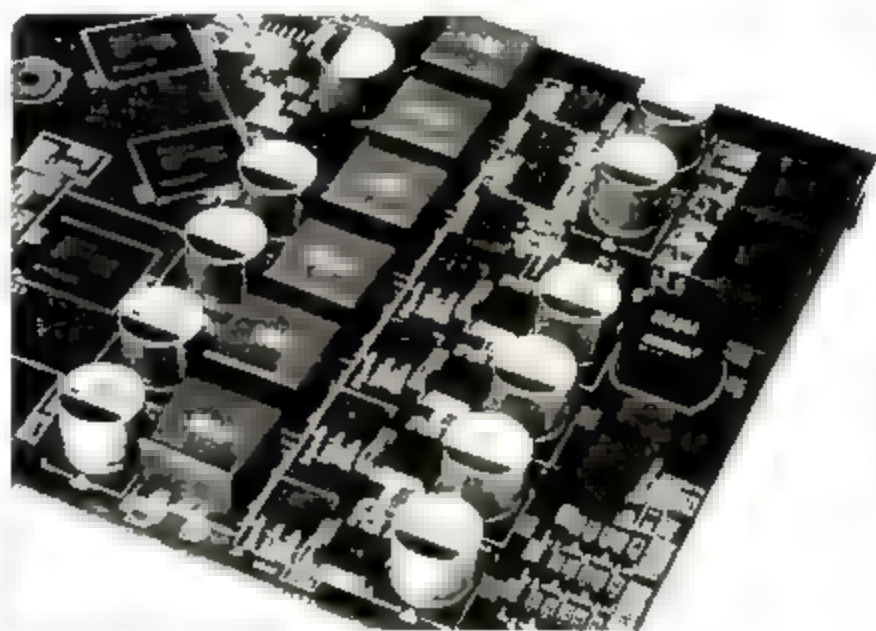
从目前市售板卡采用的电容来看，主要分为两个系列：日系和台系。其中日系电容主要是日本厂商提供技术，在日本本土或其它地方生产的产品。日系产品由于成名较早，本身产品素质也非常值得信赖，因此往往被认为是高性能和高可靠的代表。日系电容中比较出名的厂商有三洋、日本化工、尼吉康、富士通、松下等厂商。而台系电容主要是来自我国台湾省，相对日系电容来说，价格稍微便宜一些。不过便宜不代表质量差，一些台系电容拥有不输于日系电容的质量，性价比相当出色。目前比较著名的有万裕、立隆、麦成（松木）、钰邦等厂商。除了主流的日系和台系外，一些大陆厂商也有自己的电容产品，不过这类电容在板卡上的应用不是很多，我们就不过多介绍。

小小电容各不同，教你识别各家电容

一些厂家可能会在不同的阶段采用不同的电容包装外壳、不同的颜色等，甚至一些大厂能够单独和电容厂商谈判，采购专属的定制电容。因此用户识别电容除了依靠识别外观和颜色之外，多方面查询和印证才是最好的办法。另外，由于目前液态电解电容的应用已经逐渐减少，板卡产品几乎都开始使用固态电容。因此此次介绍将全部集中于固态电容产品。

品质书写传奇——紫色三洋电容

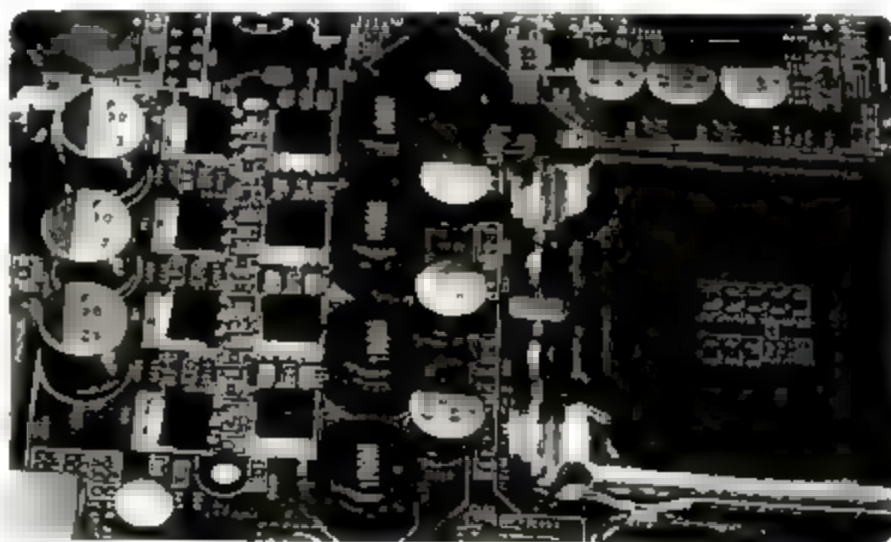
三洋电容的特点是性能极为优异，性能随着温度变化几乎不会产生明显的波动。不过三洋电容相比同类型电容，容值较小，在对容值比较敏感的场所需要多颗并联取得更大容量，有可能导致最终产品成本偏高。识别三洋电



容的方法很简单，鲜艳紫色识别色彩外加SVP或者SEPC的英文字母同时出现，就基本可以判断是三洋电容。其中，SVP代表的是这种电容带有底座，使用时直接焊接在PCB表面，不需要穿透PCB焊接，SEPC则是带了长长的针脚，使用时需要像传统电容那样穿透PCB焊接。这两种电容的性能是完全相同的，厂商往往会根据PCB设计和生产方式来选择究竟使用SVP或者SEPC。

性能优异，使用广泛——蓝色尼吉康电容

在液态电容广泛使用的年代，红宝石Rubycon非常有

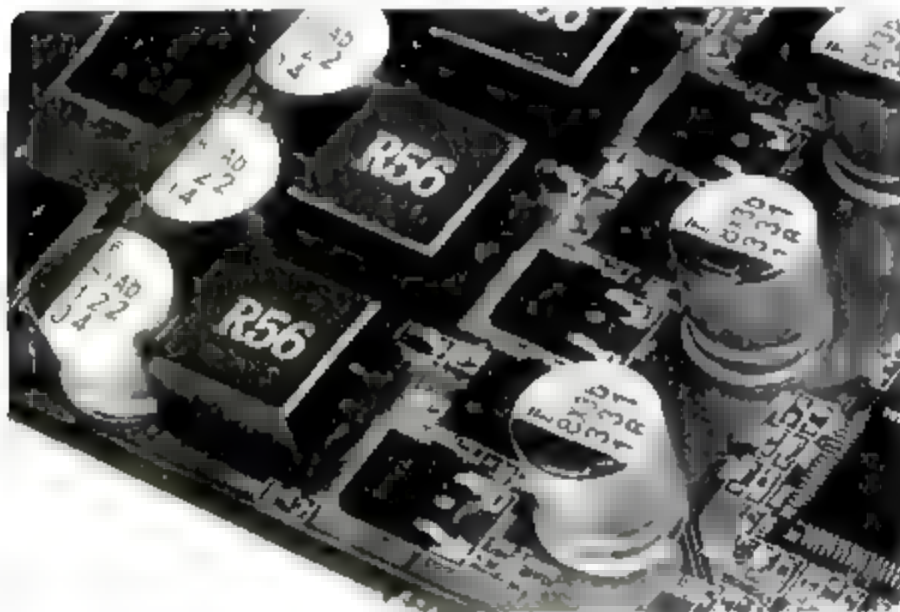


名,而另一家与红宝石齐名的电容厂商nichicon,常常被称为“蓝精灵”、“蓝宝石”。进入固态电容时代之后,红宝石电容渐渐销声匿迹,“蓝宝石”则发扬光大,后来居上。而“蓝宝石”的真正名称就叫做尼吉康。

尼吉康固态电容分为LF系列和LE系列两种,最常见的是LF系列。LF系列电容的特点是性能出众,同时它的价格平易近人,性价比颇高。相比之下,LE系列的电容堪称目前固态电容的极品,不过由于价格和产量的原因,比较少见。尼吉康电容通常都是大蓝色作为识别色彩,在电容上标有LF或者LE的英文字样,下方会写上一些重要参数,识别比较容易。

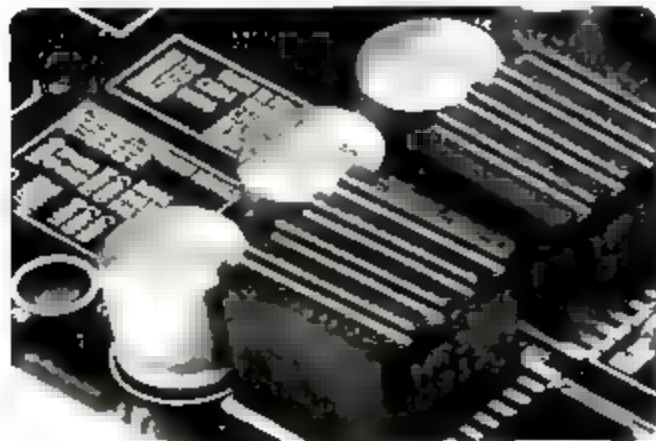
日系精品 性能卓越——红色富士通电容

正如紫色是三洋,蓝色是尼吉康一样,红色成为了富士通电容的识别色彩。除了色彩,富士通电容顶端一定会有“F”字样,这也是它区别于市场上其他电容的重要特征。不过富士通电容部分已经和尼吉康电容合并为一家企业。在合并后出产的富士通电容表面标识除了惯常的红色外,英文部分已经改成“FP”字样。



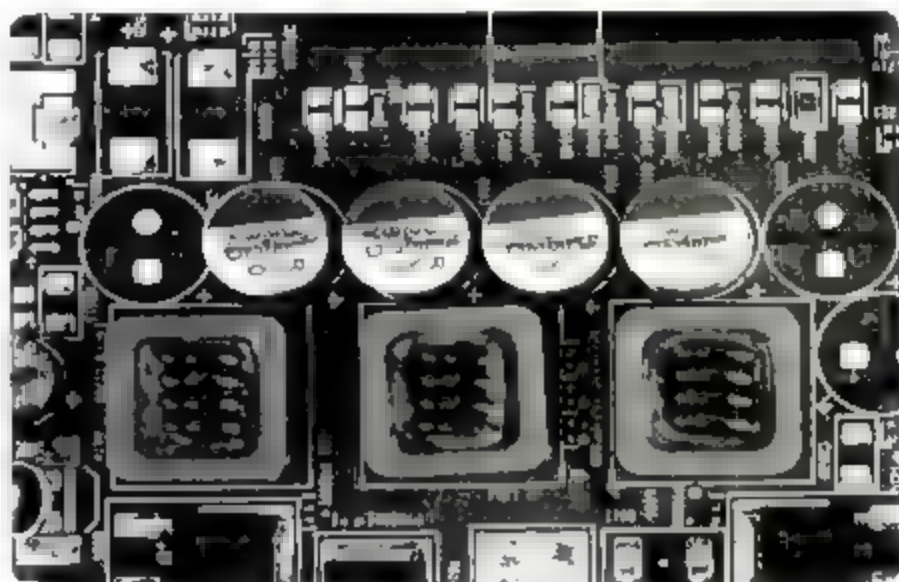
又一款品质卓越的电容——天蓝日本化工电容

日化电容在各种条件下都拥有不错的性能,并且采购价格也较为适中,因此在显卡和主板上的应用也非常广泛。日化电容的识别色彩为天蓝色,比尼吉康的蓝色稍



微淡一些。另外,和其他厂商在电容表面打上英文识别符不同,日化电容顶部识别代码很有特色,样子很像写扁了的“口”字。

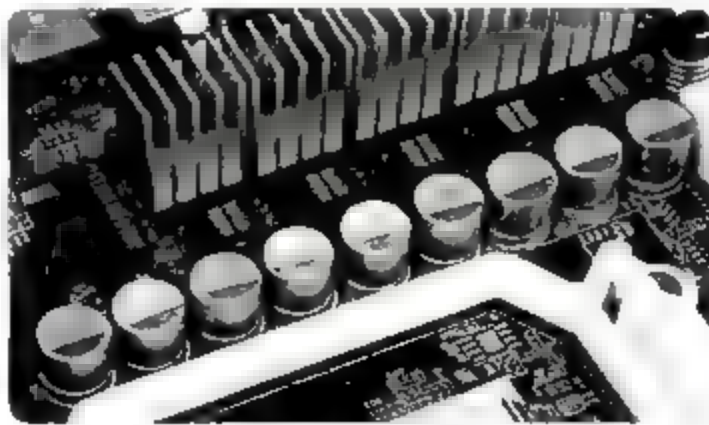
日系精品 性能卓越——万裕电容



万裕电容初入内地的时候,用户将其和富士通电容混淆,而也有一些人认为万裕电容是缩水货而不同一顾。实际上万裕电容品质相当不错,旗下顶级系列URL电容性能从参数上来说甚至优于尼吉康的LF系列,直追三洋的SPEC电容。除了URL系列外,万裕电容还有稍微便宜的YI、YD等系列。这一系列产品性能相比URL略有不足,和尼吉康LF系列基本相当,也算不错的选择。万裕电容除了顶级的URL系列外,没有特别明显的特征,一些标识的英文字符都会随着产品而改变。目前主要依靠色彩来识别,万裕电容的红色相对来说更艳丽一些,用户可以详细对比一下。

来自宝岛,品质不错——蓝色立隆电容

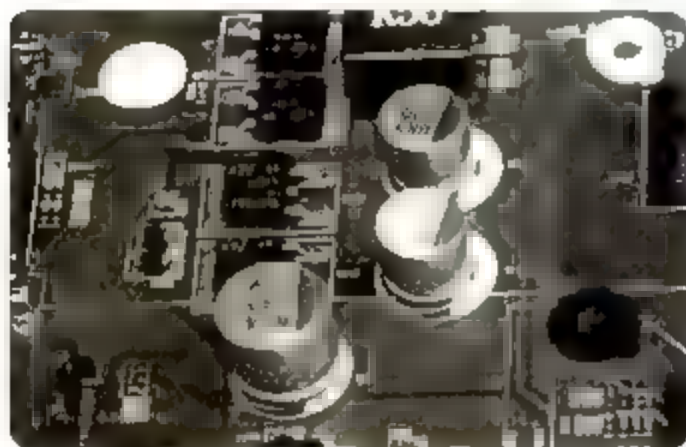
立隆的电容有很多日系电容技术的影子,比如立隆本身就是有日资合作生产的背景,并且在产品研发上也和日本一些顶级电容公司有合作。不过,目前立隆的电容国内应用不太多,玩家可能比较少看到。立隆电容的色彩为蓝色,比尼吉康的蓝色更鲜艳一些。另外,立隆电容的表面会写上OCR、OCRZ字



样,这是立降电容最重要的识别特征。

日系血统,性能不错——粉色松木电容

这种粉红色的电容是台湾斐成的产品,由于斐成的电容技术来源于日本松木,也被称为松木电容。这种电容往

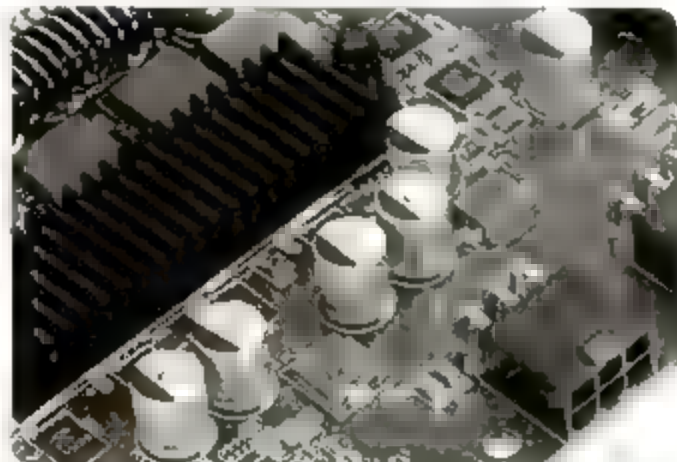


往出现在中低端显卡以及主打性价比的显卡上。就其电容性能来说,松木电容还算不错,

品质值得肯定。松木电容的识别比较容易,特色的粉红是其区别于其他产品的重要标志。由于松木电容目前应用较少,玩家可能很少看到。

台湾精品 使用广泛——多色的钽邦电容

目前华硕板卡中广泛采用钽邦电容,从外观识别角度来说,钽邦电容的色彩非常多,有黑色、灰



色、红色、紫色等几种,因此不能简单依靠色彩来判断,不过钽邦电容的LOGO特别鲜明,它的LOGO由环形半封闭圈和中间的一个小点组成,识别度很高。

假固态电容——XLL

除了本文中叙述的众多固态电容外,还有一类假固态电容要特别引起消费者注意。目前市场上最多见的假固态电容以蓝色作为识别色彩,电容顶部英文标识为XLL。XLL电容本身是液态电解电容,但并没有像常规液态电容那样在顶部开放爆口,反而使用铝壳将其彻底封装起来。希望各位玩家在选购中擦亮眼睛,注意识别!



顶级去耦电容

除了常见的电解电容外,一些板卡上还出现了一种特色电容——顶级去耦电容。耦合是电路中一个常见特性,简单来说,它的特性就是让几个电子元件中产生信号联系,比如元件A电压升高,元件B和A有耦合的话,电压也会升高。这样的情况往往会产生在高频电路中,比如运行在GHz以上的显存。耦合过强会导致数据不够稳定,频率难以攀升。这种情况下就需要去耦合,因此去耦电容就应运而生。

一般应用中

去耦电容主要是滤掉器件的高频噪声,保证线路信号纯净。除此之外还有储能作用。而我们介绍的顶级去耦电容就是专用于去耦设计,其产品性能极大优异。生产厂商主要有尼吉康、Proadlizer、富士通等,这类电容外观看起来和显存非常像,都是扁平状。加入去耦电容后,板卡往往能在更高频率下稳定运行。



电容种类繁多,了解识别即可

本文中我们介绍了目前市场上板卡中常见的几种主流电容的简单性能和识别方法。说起来目前的电容的确种类繁多,说不定哪一天又有一种新品上市。因此本文也不可能囊括市面上所有的电容种类。对新手来说,只要在购买时选择经过MC推荐的优秀产品,并且认清产品的厂家和型号,了解产品特性即可,不必过于纠结电容的类型。■

本期看点

- 1 目前日系电容和台系电容占据了板卡的绝大部分电容市场份额。
- 2 板卡应用的电容逐渐向固态化发展,液态电容越来越少见。
- 3 以XLL电容为代表的假固态电容性能不明,消费者选购时最好考虑清楚。
- 4 去耦电容是增强板卡高频性能的不二选择,一般出现在顶级产品中。



如今, SSD硬盘受到不少玩家的关注, 特别是32GB容量的产品价格也不贵, 将它作为系统盘是不错的选择。最近Dr Ben看到这样一种观点, 不少玩家认为SSD硬盘的性能在IDE模式下比AHCI模式快, 建议都使用IDE模式, 事实真是这样吗?

首先, AHCI模式在特性支持上比IDE更为优秀, 比如热插拔、RAID、NCQ和高级电源管理等功能都只有在AHCI模式下才支持。这些特性不但会对硬盘的性能产生正面影响, 还会大大方便用户的使用。其次, 一些玩家质疑硬盘在AHCI模式下的磁盘速度比在IDE模式下慢, 比如HD Tune软件的测试数据表明同一块硬盘, 在IDE模式下会比AHCI模式稍快。Dr Ben认为, HD Tune软件主要对单线程的操作进行测试, 即它只是测试硬盘在一个线程下持续读写下的磁盘性能, 这和多线程状态有较大的差别。在实际使用中, 硬盘常常处于多线程操作状态下, 而AHCI模式正是对多线程操作做出了优化。特别是NCQ功能已经让硬盘初步具备自动排列数据读写顺序, 增加数据读写有效率的功能。一些能够进行并行多线程读写的磁盘测试软件的测试数据也充分证明了这一点。比如CrystalDiskMark就可以很好地体现AHCI的优势。再者, 对SSD硬盘来说, AHCI模式相比IDE模式甚至会带来更为明显的性能增长。特别是在读写小容量数据时, 相比之下, 机械硬盘在AHCI模式下性能会有一定的增长, 但可能并不明显, 尚需要更新技术的辅助(比如SATA 6.0Gbps)。前段时间, MC也针对SATA 6.0Gbps做了评测对比, 充分证明在SATA 6.0Gbps技术的辅助下, 硬盘的磁盘性能相比传统的SATA 3.0Gbps有了明显的增长。



运行游戏出现闪烁

主机的显卡是GeForce GTX 280, 在进入《星际争霸II》游戏的读取阶段时, 屏幕不停地闪烁。另外, 我朋友主机使用的是Radeon HD 4850显卡也遇到了类似问题。请问如何解决?



首先根据你的描述, 我们判断故障是由于驱动程序和游戏产生冲突造成的。你可以尝试将驱动程序更新至Forceware 197.44版本。其次, 在游戏切换中出现的闪屏问题, 初步判断是由于游戏版本的问题引起的。《星际争霸II》至今依旧是Beta版本, 可能存在缺陷, 需要等待正式版本修复。你可以尝试使用“窗口最大化”模式运行, 一般可以解决问题。另外, 如果你的系统处于超频状态, 也可能导致闪屏问题。

(上海 绝佳)



金手指数量对交火性能的影响

最近购买了一款Radeon HD 5770显卡, 发现显卡交火金手指只有一个, 并不是常见的双金手指。请问这会影响交火性能吗?



无论是组建交火还是SLI模式, 数据都需要通过显卡顶端的金手指进行传输。从交火本身来说, Radeon HD 5770显卡设计两个交火金手指可用于组建三路交火系统。而你购买的产品只具备一个交火金手指, 意味着只能组建双路交火系统。从性能角度来说, 双金手指的确比单金手指提供的带宽更高, 但在双路交火模式下, 单金手指对实际性能的影响很小。相对而言, 驱动程序对显卡交火性能的影响更大。

(浙江 小Y)



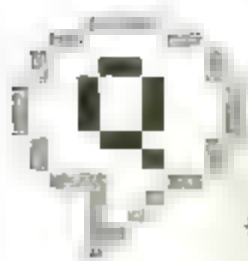
笔记本电脑无法使用遥控器

联想天逸F41笔记本电脑在重装系统后, 就无法使用遥控器了。请问需要什么软件或者驱动程序支持吗?



该笔记本电脑附带的EzButton软件可用于支持遥控器, 你需要在联想的官网下载并安装。另外, 一部分用户反映在Windows 7下, EzButton软件无法正确识别和安装。我们建议你可以尝试在安装EzButton时使用Windows XP的兼容模式, 并选择兼容Windows Vista的方法安装。如果在安装完成EzButton后发现快捷键冲突问题, 请将声卡驱动升级到最新版本。

(四川 犹大)



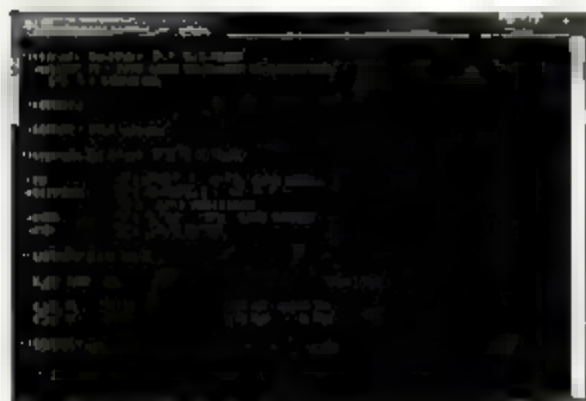
硬盘识别的问题

最近购买了两块1.5TB的西部数据硬盘,但在安装了Windows 7系统之后,系统只能识别出2TB的空间,剩余的1TB空间无法识别。请问如何处理?



这是因为操作系统在安装时默认使用了MBR分区表,MBR分区表最大只能支持2TB的硬盘或者分区。解决办法是将磁盘分区由MBR分区表转换为GPT (GUID Partition Table) 分区表,GPT分区表最大可以支持18EB的空间,并且可以管理多达128个分区。目前Windows 7/Vista/XP/Server 2008系统均可以正确识别和转换GPT分区。你可以在Windows 7开始菜单下方的“搜索程序和文件”中输入“Diskpart”,然后运行“Diskpart”。Diskpart是一个基于DOS的程序,必须输入命令。特别提示:将MBR转换为GPT需要磁盘不包含任何分区或者卷,也就是说你必须先转换前彻底删除新磁盘的所有分区和数据,请在转换前做好数据备份工作。

(甘肃 KG)



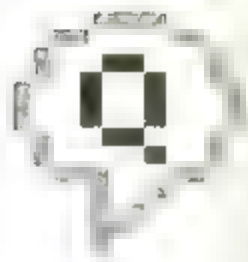
① Diskpart程序界面

基于Diskpart的DOS命令

命令	含义
list volume	显示所有磁盘上的基本卷和动态卷的列表
select disk X	“X”是磁盘盘符名称,可以在“list volume”命令中找到
convert gpt	将MBR分区转换为GPT分区

具体操作步骤

- 1.运行“Diskpart”
- 2.输入“list volume”,查看磁盘信息
- 3.“select disk X”,选中想转换的磁盘
- 4.“convert gpt”,进行转换转换



PMP出现死机故障

新买的PMP播放器在切换歌曲时经常死机,此时只能按Reset按钮重启。厂商告知是病毒所致。请问电脑病毒也会导致PMP死机吗?



的确是这样,病毒不仅仅会导致电脑蓝屏死机,对PMP播放器来说,一些病毒也可能会影响它正常工作,甚至导致死机、无法启动等故障,这已经被厂商证实。我们建议你安装正版杀毒软件并正常升级,彻底清除电脑和播放器的病毒即可。另外,你可以查看PMP中的文件,往往可以发现一些并非歌曲、影音、图片类型的“奇怪文件”,在确定并查询清楚后,将它们删除即可。

(广东 小小)

- 1. 近日网上出现了ATI催化剂10.4 beta和10.5 beta版本的显卡驱动程序。从测试来看,10.5 beta版本的驱动程序并未带来太明显的性能提升。目前AMD也没有说明泄露版本驱动程序的具体改进。因此暂时不建议用户更新新版本驱动程序。
- 2. 硬件检测软件Everest最近更新至5.5.2100版本,加入了对AMD和英特尔的六核心处理器的支持。另外新版本软件还增加了对DirectX 11显卡的支持,并针对通用计算加入了针对Stream, DirectCompute, OpenCL的识别。

邮箱: salon.mc@gmail.com
群组: group.mcplive.cn

COMMUNION

[您的需求万变, 我们的努力不变!]

我的选择, 你的选择

推荐杂志: 《微型计算机》

推荐理由: 第一次看《微型计算机》是在1998年, 我父亲偶然买了一本《微型计算机》, 看过之后, 顿时觉得整本书都谈论硬件的《微型计算机》非常适合爱好硬件的自己。从此, 父亲每期都会为我准时从书摊购回这本杂志(其实我父亲也是硬件发烧友)。每期, 我都会一遍又一遍地看好几次, 每一本的内容, 我都能如数家珍, 只要是杂志里出现过的硬件型号和参数, 我基本都可以达到可以背誦的程度, 所以在学校里, 我也成为人尽皆知的“计算机高手”。说起来, 我对各种电脑杂志也算涉猎较广的了, 基本上报刊亭能买到的我都阅读过, 但我最喜欢的还是《微型计算机》, 这也是唯一一本我从1998年开始坚持看了12年的杂志。在同类刊物里, 我认为没有任何一本杂志可以与它比肩, 它无论改版多少次, 都始终坚持“我们只谈硬件”这一基本原则, 虽有变化, 但其始终保持着内容专业的传统, 没有丢掉自己最本质、最吸引人的地方, 让读者始终觉得那么熟悉和亲切。如果你还不了解《微型计算机》, 只要将它和同类电脑硬件杂志对比阅读一下, 就知道它是多么优秀和专业了。如果你是硬件发烧友、你对计算机硬件非常感兴趣、或者你想了解计算机硬件的知识, 那么, 我强烈向你推荐《微型计算机》!

玛丽欧: “兄弟, 看第21楼”, 朋友通过QQ发来一个链接和这句话, 点开后发现原来是某网站发起的一个杂志推荐活动, 哈哈, 在对杂志类型没有界定的前提下, 近半数的参与者都推荐了《微型计算机》, 很是自豪, 再赶紧翻到21楼, 一位ID为qpysb的哥儿们肉麻地向我们作了如上表白。能得到读者一致的认可, 我们当然高兴, 但那始终是以前的成绩, 而现在, 我们开始思考MC的未来, 未来的MC会发展成什么样? 未来的读编沟通要作哪些革新? 什么样的报道能更便捷地满足大家的要求及交流? 在互联网时代, 我们要如何提供给读者更好的阅读体验? 其实对于诸如此的探索, 我们从来没有停止: 各种特刊, 各种专题以及官网成立都已经收获口碑无数。玛丽欧可以在这里悄悄告诉大家, 2010年咱们编辑部已经规划了数个超具创意的专题与增刊, 更大的惊喜在等着大家哦。

4月下封面点评

本期封面的设计与《阅读的变革》这一标题互相呼应, 当我拿着杂志时, 似乎体验到些许阅读电子书的真实感, 对美编的创意赞一个。(忠实读者 阿强)

玛丽欧: 其实当期有两个备选封面, 为此, 众位编辑还在两者之间有过激烈的讨论。大家争论的观点在于如何体现“专题策划”和“变革”, 前一版本确实突

微型计算机



《微型计算机》

读编交流群组:

group.mcplive.cn

出了“专题策划”, 但整体设计我们认为还不够吸引人, 没有亮点; 而最终采用的封面, 在思路



上不仅给人代入感, 还很直接的点明了本期主题, 获得更多编辑投票支持。

我为《3G Gogogo》提选题

3G报道可以再多元化一点, 除了iPhone、Android手机等产品、系统介绍外, 你们还可以安排如2G PK 3G(相同手机)、3G PK 3G(不同手机之间)以及与电脑的兼容性测试等。就像我自己要购买, 也是经过多方比较考虑之后才能作出决定, 希望MC可以给读者一站式的答疑解释渠道。(忠实读者 卢浩文)

玛丽欧: 智能手机是《3G Gogogo》栏目的报道重点, 而iPhone和Android产品更是目前大家的关注热点, 因此在报道上会有相应侧重。至于产品PK, 已经有相应的安排, 稍安勿躁, 近期奉上。

《DIYer经验谈》栏目定位

在贵刊4月上刊中我有一个比较迷惑的地方, 为什么《智能手机阅读软件大PK》被放入了《DIYer经验谈》栏目, 请问这个软件评测和本栏目的栏目定位符合吗? (忠实读者 李想)

玛丽欧: 《DIYer经验谈》是一个DIYer交流、分享经验心得的版块, 其

报道的内容以DIY技巧、硬件优化、热点技术、应用心得以及电脑硬件个性化改造等方面的DIY经验交流为主。之所以将这篇文章放入该栏目,不仅因为文章主题是智能手机的热点应用,它也符合“应用为王”的栏目定位以及多数读者的需求。

游戏外设推荐再专业一点

作为12年的老读者和一名资深游戏玩家,深刻的感受到MC在硬件介绍上可谓全面,但对游戏硬件的推荐却有欠专业。如4月下刊中《适合<星际争霸II>的外设完全推荐》一文所推荐的三款鼠标尽管都可进行《星际争霸II》游戏,但却都不太适合《星际争霸II》。因为这类是所需移动量、点击量较高的游戏,鼠标的大小、重量(灵活度)成为了选择指标的重中之重。而文中对于鼠标重量大小的忽略,成为了严重Bug,对这种“推荐”我认为是误导。希望MC以后在硬件专栏类能更多的从玩家角度来选择和

评测,尤其面向游戏玩家的栏目必须做得更专业,才无愧于MC Fans心中的硬件杂志NO.1。(忠实读者 kagero)

鼠标评测工程师 刘 东:你好,我是负责这篇文章的编辑,我想您所说的《星际争霸II》不适合用大鼠标,是因为大鼠标比较重、移动不够灵活对吧?其实X3和747本身尺寸并不大,算中等甚至偏小,只比G1或是Kinzu稍大一点。而且在推荐747时,文章后面特意强调了一句话,“对于《星际争霸II》玩家来说,我们建议大家不添加配重块,这样鼠标移动起来更迅速,灵活性更好。”这句话就是在说明鼠标重量的问题,至于X3因为本身重量不大,所以就未作强调。而V8,这是一款大鼠标,比G1或是Kinzu大了不少,推荐的原因是因为它是无线鼠标,这也是为了移动更舒适顺畅,增加灵活性,而且就算加上电池的重量,V8也并非无法承受,这点大家一试用便知。最后,我想说的是,长时间使用之后会不会累,鼠标重量只是一方面,但不全面,因为鼠标的造型和手感也是决定手腕疲劳度的关键。对于这位读者提出的鼠标大小和重量问题,我在文章中并未重点强调,在今后的撰文中,一定会注意,正如你所说“多从玩家的角度来考虑问题”,谢谢你的宝贵意见。

玛丽欧的绿色环保倡议

马上又要迎来2010年《微型计算机》环保特刊时间,在今年倡导“低碳”的主题中,各位读者有哪些值得推广的IT生活小窍门,有哪些可以挑选的绿色IT产品,又有哪些简单易记的环保口号呢?欢迎登录MC群组<http://group.mcplive.cn>与我们分享。



小编物语

开会众生相

数人开会看小说完全不在一个档次上,首先,这是一个技术活,编辑需要将自己的种菜时间与可能出现的开会时间进行精心规划,以便最高效的偷菜成功,其次,虽“偷”不需要亲自挥锄刨地,但在这短短的时间内,他们不仅需要一心两用、准备选题,还得随时提防叶欢姐姐的提问,不可不说这仍是一项体力活,最重要的,它还是一场追逐躲避战。当叶欢姐姐一边在上面交代本期任务一边用凌厉的眼神扫射时,他们要有足够的细心、娴熟的身姿、灵巧的战术来躲避。如果将以上总结成文章,相信是一篇相当不错的经验谈。但是,常在河边走,哪有不湿脚?在昨天的选题会上,当叶欢姐姐以迅雷不及掩耳盗铃之势问马仔某主板的价格时,马仔脱口而出“Q币1299元”!

手机偷菜

对于工作繁忙而又沉迷于偷菜的编辑,偷菜成功与否是证明他们每次偷菜是否有效率的重要依据之一。请不要小看这项业务,它与大多

小编

MC编辑的思维人都比较发散,一个选题常常会引发若干非本次会议主题的其他讨论。但在大家唾沫横飞的时候,往往可以看到一个安静的身影缩在角落,任身外唇枪舌剑,吾自眼珠与姆指齐飞,不过这种忘我的境界也偶尔被叶欢姐姐打断。记得有一次,大家正在讨论应该用哪种评测方法时,姐姐突然拍着小林的肩膀问“你觉得用什么法比较好?”“群邪”小林人,“DMM”、“PC”、“性能”等等,小林却已然进入状态。当大家争论到应该用哪种评测方法时,姐姐突然拍着小林的肩膀问“你觉得用什么法比较好?”“群邪”小林人,“DMM”、“PC”、“性能”等等,小林却已然进入状态。

无处不网络

MC会议室的最大优点是Wi-Fi信号强劲,而该网络的使用率往往也只有在开会时才被最大化的利用。这些人当中,带头大哥当数叶欢姐姐——凡遇开会,姐姐必定抱着苹果MB第一个冲进会议室,去抢那唯一一个背靠墙壁面朝大家的绝佳位置,还美其名曰“我是来统计谁迟到的”。哼,屏幕背着我们,谁知道是不是在逛汽车论坛呢?这不,4月24日的重庆赛博电脑城火灾,就是他在开会时从网上抢先得到的消息,令不明真相的众编辑狠狠的围观了好一阵。

FANS 不疯魔不成活 IT粉丝集体亮相

文/图 Koo

TIPS

什么是粉丝?

粉丝(饭), 英文“fans”的直接音译, 本文中意为爱好者、迷。在英语中, 关于“fans”可以追溯到“fancy”一词, 它最初将fance缩为同音词 fans, 于1889年出现在美式英语中, 但另有说法, 它是fanatic的缩写版本, 最早用来形容狂热的棒球队支持者 (fanatic在1525年左右引入英语, 表示“疯狂的人”, 它来自现代拉丁语的fanaticus一词, 意为“疯狂但非凡的启示”。这个词最初属于寺庙或神圣的地方“fan”, 在现今的英国英语中仍作为“supporter”(支持者)的同义词, 特别是代表运动队的爱好者。

IT爱好者和MC爱好者的IT粉丝吧, 有图有真相:

张扬的果粉

亲爱的, 嫁给我吧!

① 2010年2月14日, 新郎Josh和新娘Ting在纽约第五大道的苹果店里举行了一场快闪婚礼。新郎和新娘在之前并没有通知店员, 而是采用突袭的方式, 首先冲进苹果店, 在众目睽睽之下, 完成了“I Do”的壮举。



② 再怎么爱你, 都比不上把你娶回家。



③ 有谁还不知道我爱吃苹果吗?



幽默的骨髓



④ 我只知道英国有一部黑色喜剧电影《光猪六壮士》, 却不知道原来骨髓也有“光猪六壮士”。



⑤ 让我们一起去环游世界吧!

痴迷的BB饭



① 爱，就要把他在身上



② 买再贵的东西好吃，好吧，食，就是食，好

低调的超级马里奥宅男



③ 如果你也是《超级马里奥》迷，是不是也想在自己的家里复刻到自己的家里呢？反正笔者是已经跟某修公司订购，一套了

MC粉丝也疯狂

④ 微软《我的世界》这款游戏，我们就不用去羡慕人家，咱自己也有一个属于自己的游戏，同样的，有图有真相



新潮电子

追逐数码科技 享受时尚生活

这里， 纯粹的 ofashion Life Style

潮流·新潮电子·是 一种 生活 态度 一种 时尚 的 生活方式 一种 对 科技 的 追求

是什么让它如此难以抗拒 是 一种 时尚 的 生活方式 是 一种 对 科技 的 追求 是 一种 对 时尚 的 追求

本独特的数码科技生活 融合时尚与科技 更添了一份 时尚 的 生活方式 一种 对 科技 的 追求

数码产品独有的 时尚 生活 的 生活方式 一种 对 科技 的 追求 是 一种 对 时尚 的 追求

感受无与伦比的数码生活体验 请电 023-63521711 联系

轻松
好
新
闻

期期有奖等你拿

2010年5月下

【微型计算机】

本期奖品总金额为：1200元

【读者活动】

声丽 SENC

声丽时尚耳机

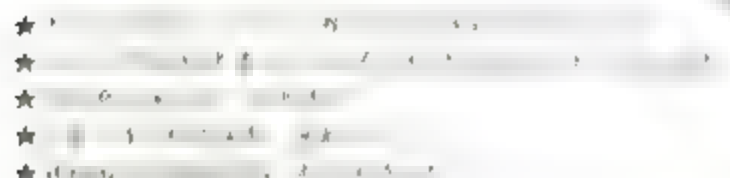
www.somic.cn

020-38889696

知名时尚耳机品牌声丽 从事跨界设计已逾10年。2009年 声丽推出全新街头时尚系列耳机——印象派 深受年轻时尚人士的喜爱 更多次参与国际时尚盛会——意大利米兰时装周展出 亮相于镁光闪耀的国际T型台 即将上市的印象派街舞系列两款主打耳机R1和R9 均由专业街舞团队参与设计 富含街头文化元素 势将掀起今夏的时尚风潮

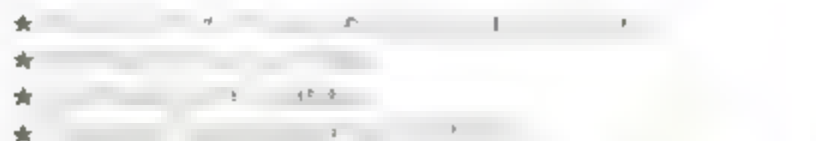
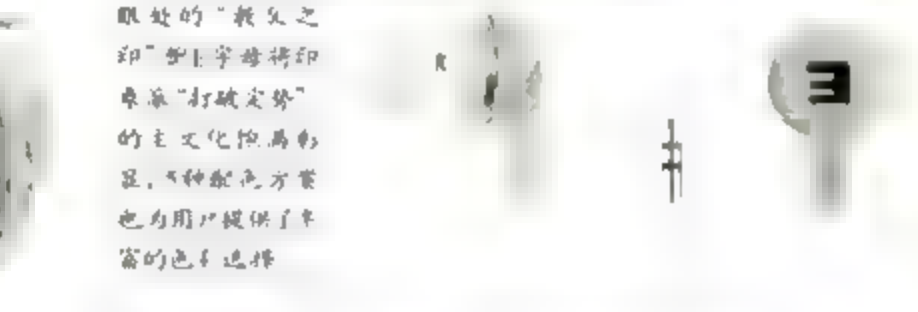
声丽印象派街头系列IS-R1

IS-R1是声丽“印象派”街头系列推出的首款作品 它外形简洁 以白人说唱教父Eminem(艾米纳姆)倒转的E字母为主要标识 寓意打破定势 它的配色简单 强烈的对比出耳朵中部极大的倒E字母的突兀感 倒E上的一行小字母——MICROPHONE指的正是说唱歌手歌唱使用的麦克风 蕴含了声音收与放两种形式并不可分割 作为街头系列 声丽IS-R1采用可折叠方案 头带中部 支架可纵向180度折叠 并能完全把耳朵收纳在头带内部 收纳后 整机只有拳头大小



声丽印象派街头系列IS-R9

声丽IS-R9采用的是侧挂入耳设计 表面触感光滑 配合精细的做工使整副耳机层次分明 左右声道标识的“L”和“R”提示一反常规设计 大则显露在乳白色的腔体表面 个性化十足 此外 耳机最显眼处的“教父之印”倒E字母将印象派“打破定势”的主文化氛围彰显 4种配色方案 也为用户提供了丰富的色彩选择



本期问题:

(题目代号X)

1. 声丽印象派街头系列注入了以谁为代表的街头文化基因()?

- A 贝克汉姆 B 艾米纳姆
C 奥兰多布鲁姆 D 杨 千嬅

2. 声丽印象派主文化以()符号为标识?

- A 倒E B 倒F C 倒K D 倒J

3. IS-R1是声丽印象派哪个系列的产品()?

- A 街舞系列 B 街舞系列
C 运动系列 D 街舞系列

4. 倒E字母的寓意是()?

- A 天天向上 B 快乐聆听
C 打破定势 D 无限自由

5. IS-R9的设计形式是()?

- A 侧挂入耳 B 侧挂入耳
C 侧挂入耳 D 侧挂入耳

6. IS-R9共有()种配色方案?

- A 4 B 4
C 4 D 4

7. IS-R1采用了()设计方案?

- A 旋转收纳设计 B 折叠收纳设计
C 装饰件可拆卸设计 D 可折叠便携设计

8. IS-R1倒E上的一行小字母是()?

- A MICROPHONE B MICROPHONE
C MICROPHONE D MICROPHONE

本期奖品

声丽IS-R1耳机

× 5 ￥240元

2009
第08期
答案公布

X答案

1. B 2. C
3. A 4. B

Y答案

5. A 6. A
7. D 8. D

参与
方式

编辑短信

"100+题数+期数+答案"

移动、联通、北方小灵通用
户发送到 106691605

2010年 04 月下全部幸运读者手机号码

硕美科Efi82pro耳机 5个

1352****315 1591****333 1357****706 1307****686 1592****501

● 两组题目的题数分别用X和Y表示, 每条短信只能回答一组题目, 如参与5月下的活动, 第一组题目答案为ABCD, 则短信内容为163X10ABCD。

● 如上述号码发送不成功 请使用如下方式
发送"MC+题数+期数+答案"到106691605参加活动
例如: 发送MCX10ABCD到106691605

● 本活动短信服务并非包月服务, 信息费1元/条(不含通讯费), 可多次参与。

● 本期活动期限为5月15日~5月31日, 本刊会在6月下公布中奖名单及答案, 咨询热线: 023-67039909

请以上获奖读者于2010年6月1日之前主动将您的个人信息(姓名 联系地址 邮编及参加活动的完整的手机号码)发送至playmc@gmail.com, 并注明标题"4月下期有奖兑奖", 或者致电023-67039909告知您的个人信息 否则视为自动放弃。此外, 您还可以从5月15日起登录http://www.mcplive.cn/act/qyy查看中奖名单。

2008

我们一直与你在一起！ 远望资讯与友商的北川爱心行

“国难兴邦”、“大爱无疆”。“5.12”地震受灾人民经过两年艰苦卓绝的生产自救，以及对口援建城市的帮扶，现在已是一派欣欣向荣的重建景象。时隔两年后，我们再次踏上了那片土地，那座城市，我们不仅要去告慰和缅怀那些逝去的灵魂，同时还要送上我们的绵薄之力，让生活在那里的人们和他们的年轻一代能够在这片土地上更坚强地生活。

2010年4月21日，重庆远望资讯携同来自全国各地的友商，亲临北川羌族自治县陈家坝中学开展“心无边，爱无界地震灾区学校公益活动”，看望并慰问了全校师生，为大家送上一片爱心。活动中，北川教体局副局长于珏代表全县师生向重庆远望资讯及友商爱心公益活动人士的到来表示热烈欢迎，感谢他们为灾区孩子们无私奉献的善举。同时，要求学校师生应牢记恩情，努力学习，用自己的实际行动来回馈社会，回报关心爱护大家的社会爱心人士。

此次活动，远望资讯捐赠了5台笔记本电脑、旗下五刊全年免费阅读、36个公文包及各类文体用品，华硕电脑捐赠了两台BM5265台式电脑，欧西亚贸易(上海)有限公司捐赠的5个教学用智能地球仪等。爱心企业及个人共计捐赠了价值10万元人民币的物资。此外，到场嘉宾还在现场进行了个人捐赠，现金累计两万余元。

中午，爱心人士与同学们在学校食堂同桌共进午餐。来自广州的周燕女士在与陈勤玲同学交谈后受到感动，现场又为陈勤玲同学捐赠了200元人民币，鼓励她好好学习。

在参观校园时，来自唐山杨洁女士进到教室，重温当年校园生活。当翻看到母冬梅同学的课本时，被她工整认真的笔记所感动，悄悄为其在书中压

了100元，借此鼓励孩子继续认真学习，努力读书。“我们不求孩子的铭记，我们只希望他们发愤图强，为北川重建贡献自己的一份光和热”。

也许是巧合，当天也是全国为玉树举行哀悼的纪念日，在离开陈家坝中学后，一行人又去到北川老县城的“5.12”纪念碑前，为北川和玉树罹难同胞默哀，敬献菊花，为逝者哀悼，为幸存者祈福。

爱心捐赠名单(排名不分先后)

重庆远望资讯

华硕电脑

欧西亚贸易(上海)有限公司

武汉爱你文化传播有限公司

上海常高藤文化传播有限公司

北京纸老虎文化交流有限公司

四川雅南文化传媒有限公司

南京尧天文化传播有限公司

贵阳新文化发展有限公司

大遼圖書书店

上海华东书局

山东淄博新闻图书有限公司

江苏淮安古月书店

北京情文图书有限公司

乌鲁木齐市纵横文科书刊有限公司

杭州东新图书文具有限公司

四川尚和文化发展有限公司

大连天天期刊书社

陕西邮政报刊图书零售公司

南京百味贸易有限公司

广东新世界书刊发行有限公司

太原迎泽建兰书店

长春东北书局

石家庄康迈书店

天津报刊零售公司

兰州邮政图书报刊销售总公司 董贵生

兰州邮政图书报刊销售总公司 周明

张建林致(江苏)

徐业楼(内蒙古)

上海莱兴尚文化传媒有限公司

沈阳铁路书报刊发行公司经销部

郝瑞丽(石家庄)

兰州东盛文化传播有限公司

北京世纪春城书刊发行有限公司

杨磊(唐山)

南昌市西湖时新书店

浏览更多北川爱心行相片，请登录<http://blog.mcplive.cn/mario>

① 华硕电脑捐赠的BM5265台式电脑



② 远望资讯资深副总经理张权平先生代表友商及爱心人士接受陈家坝中学杨国荣校长(右)赠送的锦旗



③ 只有国旗杆和蓝球架还在诉说着这里



④ 爱心行的当天也是全国为玉树举行哀悼的纪念日

至尊显卡悬赏 谁是索泰达人

活动说明

1. 一、二两题为必答题
2. 仔细阅读介绍文字。
3. 在从所列关键词中 将你认为描述正确的关键词序号填至对应空白处 [多选]
4. 活动时间 2010年5月15日至5月31日
5. 活动地址 <http://act.mcplive.cn/zotac/4s> 仅限网上参与
6. 活动揭晓 2010年6月2日起登录<http://act.mcplive.cn/zotac/4s> 查询获奖名单
7. 获奖读者从所有答题正确的读者中随机抽取

至尊显卡系列

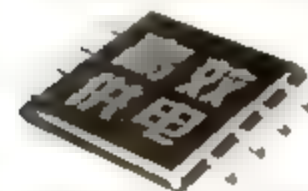
作为柏能的全资子公司，拥有世界级的研发团队和强大的制造工厂是索泰显卡最强大的资本，也是索泰能拥有NVIDIA顶级AIC合作伙伴身份的保证，而这一保证，也直接通过索泰全系列显卡受益到消费者。

原厂3年质保

索泰显卡拥有3年免费原厂质保服务+显卡散热器3年质保承诺

4S品质

4S品质



4S品质

- 高转换效率+省电20%
- 静音设计+降噪50%
- 低功耗+小于32mW
- 低发热+运行温度15度

双滚珠风扇

索泰针对散热风扇转速降低或者停转造成显卡过热损坏的情况，全面采用了双滚珠风扇，并引入嵌套防尘结构，确保风扇能长时间正常运转，保证显卡散热及稳定运行。



索泰显卡坚持4S品质，其中包括超级抗粉尘、超级抗老化、超级抗杂质、超级抗干扰的4大特性。通过不断的改进，最新的4S品质中还加入了8爪鱼高效供电元件，即采用SO-8封装的MOS管取代传统的3脚MOS。由于8爪鱼拥有3.2mΩ的超低内阻，使显卡整体功耗有效降低。



毁灭者显卡系列

索泰显卡根据国内用户的使用习惯和实际需求，推出了一系列具备独创性的产品线，为用户提供更丰富愉悦的使用体验。

至尊系列显卡——针对顶级和超频玩家。

其核心在于通过对供电设计的调校，让显卡可以稳定运行在更高的频率下。以索泰GTX260至尊版为例，其采用了创纪录的12+3相供电设计，并将日系Proadlizer顶级滤波电容导入显卡的生产中，使得显卡的默认核心/显存频率就能达到725MHz/2400MHz。

毁灭者系列显卡——针对HTPC及小型主机用户。

毁灭者系列最大的特色在于小巧尺寸高性能。索泰毁灭者系列显卡首发版本便是定位在高端的GTX260+，它独家实现了9英寸的设计长度，使得在HTPC机箱和标准ATX机箱中安装不会出现兼容性风险。此外，等效8+2相的供电和600MHz/2200MHz的频率设定，都是超公版的设计。而考虑到使用环境的变化，索泰特别为其配备了均热管+高精度铸造的散热器方案，有效解决了小机箱中的散热问题。

F1系列显卡——针对主流游戏玩家。

F1系列产品采用非公版设计，完全依照公版频率设定，品质优秀，价格厚道，适合大部分主流用户选购。

米格系列显卡——针对网吧及入门用户。

在保证品质的前提下，索泰米格系列显卡提供了和公版完全相同的性能表现，价格却更容易被用户接受，是针对网吧、入门用户的超值设计。

请从你认为对各个系列产品描述正确的关键词序号填至对应空白处 [多选]

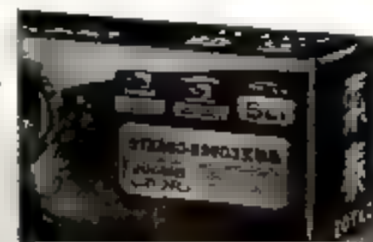
- A 至尊系列 B 毁灭者系列 C 超频玩家 D 日系Proadlizer顶级滤波电容
E 9英寸 F 性价比 G HTPC H 12+3相供电 I 均热管散热
J 低功耗高性能 K 机箱全兼容

根据上面的介绍，你认为下列哪些关键词是描述至尊显卡特点的？ [多选]

- A 3年原厂质保 B 显卡风扇3年质保 C 静音设计
D 防静电 E 超级抗粉尘 F 双滚珠风扇
G 3脚MOS封装 H 均热管散热 I 低功耗高性能
J 超级抗杂质 K 机箱全兼容

奖品设置

- 达人奖 1名
索泰GTX280显卡 1499元/块
幸运奖 5名
索泰纪念背包 289元/个



请选出索泰至尊版系列显卡的特点关键词 ()



请选出索泰毁灭者系列显卡的特点关键词 ()

首轮“世博会三日游”大奖诞生 多彩科技喜讯频传

多彩科技于3月20日开始举行“世界在您眼前，多彩在您身边”购多彩无线系列产品畅享上海世博会大型促销活动。此次促销活动设有四个奖项，特等奖为上海世博会三日游；一等奖为多彩QS笔记本音箱；二等奖为多彩摄像头；三等奖为限量版鼠标的签名鼠标垫，活动中奖率100%。消费者在购买活动产品后，现场填写副券，参与一次抽奖，就有机会赢取“世博会主题游”超级豪华旅游大奖。4月23日，多彩科技第一轮“世博会主题游”超级旅游大奖抽奖仪式隆重举行，此轮抽奖共诞生出8名幸运儿，详细名单请登陆多彩网站<http://www.deluxmarket.com/web/2-4G%5Ftac/>查阅。

此外，多彩科技近日还决定将此次活动延长至6月9日，第二轮“世博会主题游”超级旅游大奖将会在6月17日抽出。抽奖结果会第一时间在多彩科技官方网站和主流媒体进行公布。

激情世界杯，雷柏带去你去南非

雷柏在全国范围内发起了“激情世界杯，雷柏带去你去南非”的大型世界杯促销活动。在本次活动中雷柏将在全系产品包装中放入刮刮卡，凡在5月1日-7月31日购买雷柏产品的客户只要刮开刮刮卡密码涂层即有机会获得由雷柏公司提供的奖品。活动参与者将有机会亲临南非观战世界杯。

佳的美MB700高清播放器新品上市



佳的美即将推出一款高清多媒体播放器MB700。该产品采用AML8626H主控方案，能完美支持全高清视频解码，兼容1280×720的RMVB影片播放，同时还支持MP3、DTS、MPEG、AC-3、APE、OGG等多种音频解码格式。MB700还可设置断点和定时播放功能，以及支持外挂字

幕。目前该产品的官方报价为399元，这样一款极具性价比的高清播放器值得拥有。

视觉与触觉兼备

Fuhlen发布L455炫光多媒体键盘

Fuhlen(富勒)近日发布一款L455炫光多媒体键盘。该产品键区为庄重黑色调，边缘为富有光泽的镭银色调，手托部分则采用亲肤的哑光磨砂工艺，颜色略深于键区。键盘的键帽采用微凹式人体工学设计，按键回弹清晰。该款产品报价为189元，而且提供15个月11人为损坏包换新的售后服务。优秀的品质加之信赖的售后服务，感兴趣的朋友不要错过哦。

引领节能环保 长城节电王电源

长城节电王系列电源通过美国80PLUS认证和中国节能认证双重认证。节电王系列产品的额定功率覆盖270W-400W，将节能降耗落到实处。节电王电源基于ATX 12V 2.31规

范设计，采用主动式PFC设计，功率因数高达0.95以上。对于同样注重环保的朋友来说，节电王系列产品值得考虑。

三星金条 DDR3 1600 2GB内存到货

三星近期推出一款三星金条DDR3 1600内存新品，该内存一共采用16颗三星原厂颗粒，正反8颗组成2GB 1600MHz的超强规格，1.5V 1.1电压，默认时序11-11-11。金手指采用电镀工艺在抗腐蚀性和数据传输方面也具有出色的表现。这款具备一流的超频能力而且环保节能的产品，499元的价格能否打动你呢？

爱梦想，做自己

华硕2010校园精英计划火热启动

今年4月，华硕携手智联招聘、人人网，针对在校大学生就业力提升，在全国近二十所城市、百所高校全面启动“爱梦想，做自己”华硕2010校园精英计划”。展开新一轮华硕硕士生招募暨实习生计划（活动详情请见<http://asus.renren.com/>）。活动将选拔出200名优胜者，参加华硕五天四夜的暑期培训营。培训合格后，还可进入由华硕、智联招聘、人人网联合提供的岗位进行为期一年的实习。

Tt“低碳环保、品质优选”促销活动

曜越科技 Thermaltake(Tt)举办“低碳环保、品质优选”低碳包装促销活动，活动共提供了Element S-LCC机箱+KK500A电源+火皇9-LCC散热器套餐优惠价1105元，V3机箱XP350电源+木星7散热器套餐优惠

» 近日，联想集团在北京举行了移动互联网战略暨新品发布会，宣布在中国正式启动移动互联网战略，并推出乐Phone、Skylight、IdeaPad U160等移动互联网终端。

» 凡购买冲击波音箱天逸2.1系列、X-GAME、K系列、Q系列、红色恋人均可获赠精品束口背包一个；购买经典SC系列、数码音箱及天逸2.0系列送精美鼠标垫。活动时间自5月15日至6月15日

» 九州风神于近期在北京的798艺术区，召开“2010DEEPCOOL新VI启动仪式暨新品发布会”。在本次发布会上，九州风神(DEEPCOOL)发布了Gamer Storm CPU散热器、Ice Warrior CPU散热器以及UF系列散热风扇三款散热产品。

» LG电子在北京北辰洲际酒店召开的主题为“E路飘扬，绿色升级”的新品发布会上，发布了代表最新技术与应用潮流的全线LED液晶显示器W86、E50、E40系列产品

» AEAPPLE(美国苹果集团数码产品)AP-313和AP-314搭配情侣款式浪漫上市。AP-313和AP-314均采用无解设计，AP-313采用经典可爱的棒棒糖造型，适合女生使用；AP-314采用硬朗的方形造型，适合男生使用。

» 近日，开博尔一款采用全铝合金设计的Sigma8643旗舰机型——K8已经悄然铺开了销售网络，而另外一款采用1073方案的全新性价比机型——M1073也会在近期到货各地卖场，新品报价为499元。

价488元两种优惠套餐方案,超值又环保。目前该活动正在火热进行中。

麦博新品FC530U多功能音箱即将上市



麦博近期将发布一款型号为梵高FC530U的多功能多媒体音箱,这款新品整体为高品质木箱打造,基15.25英寸重低音单元与2.5英寸卫星单元的组, RMS功率为18W×2+28W。而这款产品最大的卖点在于, FC530U前置了一个多功能面板,支持U盘和SD卡播放,并自带天线,支持FM立体声调频收音,还提供了遥控器。其多功能的特性即使不开机,一样可以享受到美妙的音乐体验哦。

影驰首发非公版GTX 470 独创可拆卸风扇

影驰非公版GTX 470显卡采用40nm工艺的GF100核心,即可玩高清又能驾驭DirectX 11游戏。影驰这款显卡采用2倍于公版的鳍片,散热效果更加显著,用起来相当安静。只可惜咱们还没发获悉显卡频率等相关数据,有兴趣将它收之麾下的朋友,可要等等了。

卖场第一片 映泰开核880G主板到货

映泰TA880G HD主板第一片已经出现在卖场,这款主板基于880G+SB850芯片组,黑色PCB小

» X4炫彩版是超频三集静音、节能、超频三项技术于一身的精品电源,同时超频三提供“1年换新,3年保修”的完善售后服务。这款产品定价为199元

» 据内部知情人士透露, AIC翔升目前正在秘密进行非公版Fermi显卡的上货筹备工作,并很有可能已安排少量非公版GTX480进驻一线城市的重要卖场。

» 显存容量为2GB,并且拥有6个Mini DP接口的蓝宝石HD5870 Eyefinity 6显卡近期在国内上市。

板设计,4+1相供电设计,支持140W六核处理器及AM3接口处理器,集成HD 4250显示核心,默认核心频率560MHz,并且板载128MB独立显存颗粒。另外主板板载SB850南桥芯片。映泰TA880G HD主板板载RTL8111E千兆网络芯片以及ALC 8928声道蓝光音效芯片。目前这款高清主板售价599元,相信能吸引不少A饭们的眼光。

新酷迷你2.4GHz无线耳机抢先曝光

新酷WL-700是奥尼国际新推出的一款无线耳机,该机采用2.4GHz高频数字无线双向技术,支持无阻碍50米有效距离传输。新酷WL-700内置高性能锂电池连续工作时间长达12小时,2分钟无使用状态即进入智能待机省电模式,并拥有180小时超长待机时间。新酷WL-700拥有自动智能对码系统,配置有HID操控指令。内置隐形降噪麦克风。该机目前上市报价199元,有黑、白两色可供选择。从性价比上来讲,这款无线产品的确值得关注。

向平庸说“拜拜”

ER2830让生活充满艺术美感

ER2830音箱作为耳神升级系列新品,采用全木质箱体设计,有效杜绝谐振,内置功放集成电路作为功率放大器,4英寸低音喇叭与副机的2.75英寸喇叭并驾齐驱。除开这些性能参数外,上音箱的时尚镜面面板上描绘着典雅的花纹,伴以蓝色LED灯点缀,搭配黑色PVC材质,唯美的欧式风格让生活充满艺术美感。

装备超大LED炫酷风神侧板 多彩MG858豪华版闪亮登场

买机箱,要规格更要外观,不是吗?近日,多彩MG858机箱进行全面升级。这款产品在设计上符合最新的TAC 2.0散热规范,拥有更大的内部空间,并装备超大的LED炫酷风神侧板。此外,多彩MG858机箱采用流行的全黑外观设计,前面板采用高光面板,铝制拉丝装饰条,金属网纹于一身。机箱在前面板的集中将光驱、USB接口和音频接口采用了隐藏式设计,达到良好的整体外观效果。

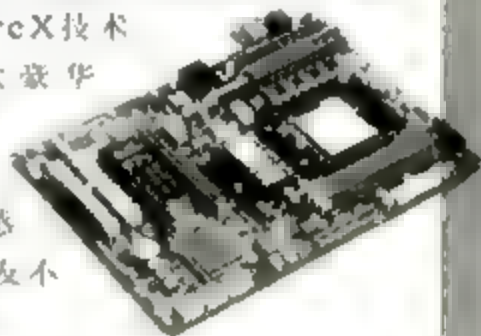
七彩虹网驰系列产品全面升级二年质保

2009年,七彩虹(Colorful)首次推出网吧专用显卡——网驰显卡,是国内首款符合i-cafe4S标准的网吧产品。而为了符合这款产品的定位,七彩虹特地将质保周期提升到了3年,并联合十一亿强者网吧管理软件商,免费为网吧提供价值千元的网吧无盘软件。这样的增值服务想必对于新网吧业主面诱惑非凡。

超强整合板,冠盟豪华六核890GX 大曝光

冠盟GMA890GX主板做工扎实,全尺寸大板设计,全固态电容,热管散热器,提供Mini-PCI-E插槽。GMA890GX主板集成了DirectX 10.1 HD 4290高性能显卡,默认核心频率高达750MHz,板载128MB DDR3显存,还支持ATI CrossFireX和ATI Hybrid CrossFireX技术。

这样一款豪华890GX主板报价699元,感兴趣的朋友不妨关注一下。



健康护眼小精灵,夏新M1上市

夏新健康高清MP4系列又添新成员——夏新M1。夏新M1采用3.0英寸屏幕设计方案,分辨率为320×240。机身外壳采用磨砂处理,支持RM/RMVB/DAT/VOB等十流视频文件直接下载直接播放,同时最高支持480p解码。另外,该机还支持音乐支持APE/FLAC/WAV等无损音频格式。这款产品共有黑、白、粉三种颜色选择,喜欢的朋友敬请密切留意夏新M1的最新动态。

散热更及时,静音更出众 省电王EPS-300-1

先马最近推出省电王EPS-300-1电源新品,采用了EPS 12V规范设计,额定功率为300W,符合80PLUS铜牌认证要求。配合12cm静音大风扇设计和配合温控电路设计,使其散热更及时,静音更出众。■

数字无线耳机 引领199元普及风暴

一直以来,无线传输技术更新的步伐就从未停止过。从20世纪初,美国人第一次通过无线电进行广播开始,收音机就开始风靡全球,进入千家万户。人们纷纷开始使用这种通过无线电就可以接收声音的设备来聆听远方的声音,音乐甚至各种各样的节目。无线传输带给人们生活上的便捷,不言而喻。进入21世纪的第一个10年,无线音频再次掀起一股革新的普及旋风。随着音频技术多元化发展的进一步扩大,一直为摆脱线缆束缚而努力的无线音频技术再次抬头。日渐成熟的数字无线传输技术,一改我们过去对无线音频的认识,重新燃起了大家心中对产品无线化的期待,其中以无线耳机的发展最为引人注目。

在过去,最为人所熟知的无线音频产品无疑就是收音机。尽管在20世纪60年代已经有了能与当时单声道制式相兼容的立体声广播制式,但立体声调幅广播却在80年代才出现。这说明人们还是希望无线音频能拥有更好的音质。

无线音频技术的应用让人们从线缆的束缚中解脱出来。使用方便,是它区别于需要线缆连接的常规设备的巨大优势。为了拓宽无线音频的用途,不少厂商将调频立体声无线技术植入耳机当中,推出了基于FM技术的无线耳机。这也是不少人开始认识的无线耳机的开始。

2.4GHz无线耳机的应用优势

与音箱不一样,同样作为音响器材的耳机,更加尊重使用的私密性和个性化。既可以不影响旁人独自聆听音响,又可以隔开周围环境的声响,提供更专注的使用环境。更加灵活自主的使用方

式,使得耳机在个人便携器材以及个人电脑的普及中得到了更大的发展空间。

然而线材的束缚依然制约着耳机的使用环境。桌面上混乱的线缆,游戏中不时甩头却被线缆羁绊,听歌时不能充分舒展坐姿,

夜里看电视不想

打扰家人却受到耳机线的长度所限。在这一系列问题的困扰底下,无线耳机无疑就是最理想的解决方案。没有了线材的制约,多数产品均拥有5-10米甚至以上的工作距离,使用和携带也相当方便,更不会有线材老化或收纳折叠受损的情况。无线耳机让用户拥有前所未有的空间自由,方便、自在、随意走动的同时,不受干扰地聆听音乐是无线耳机无可替代的优势。

市面上有哪些优秀的2.4GHz无线耳机

罗技佳音通首先采用2.4GHz无线技术,10米范围工作距离和清晰的通话体验带给了很多人对2.4GHz技术的信心。随后,森海塞尔也推出了一款售价4999元基于Kleer无线技术的2.4GHz无线耳塞MX W1,专注于音频回放而并不具备麦克风通话功能。然而高昂的价格显然与大多数消费者的接受水平存在着很大的距离。

除了罗技和森海塞尔等厂商之外,近年来还有一家十分积极推进无线耳机的厂家,这就是专注于无线音频技术研发的魅格。作为无线耳机的主力推手之一,魅格从一开始就以向大众消费者普及数字无线耳机为理念,推出一款又一款性能优秀而且极具性价比的无线耳机。相比起其他品牌,魅格无线的旗舰型号PC91仅以399元在国内上市,而且在性能和设计上同样有不错的表现。魅格不仅全线产品都达到了48KHz/16Bit的数字采样规格,而且PC91更采用最新的2.4G数字无线传输技术,特别针对工作算法进行了优化,增强了信号传输的稳定性和抗干扰能力。

为了提升魅格PC91的续航时间,魅格独家研发了Dyn-Elec动态节电技术和内置性能更佳的锂离子聚合物电池,为耳机提供更好的供电环境,使PC91连续工作时间理论上可达10小时以上。出于体积和空间的限制,魅格的研发团队重

魅格无线耳机荣获
2010年德国红点产品设计大奖



reddot design award
winner 2010

PC91

新设计了PC91的耳机腔体，并根据腔体的环境选用了轻巧高效的CCAW音圈、钹铁硼强力磁铁和特别研制的超薄耳机振膜，从根本上提升了耳机的音质，极大地提升了细节的还原能力和动态的表现能力。在多媒体应用方面，魅格PC91不仅保留了首创的Line-out高保真音频输出设计，而且还加入了可以支持各种主流播放器的HID多媒体指令操控系统，并根据最新的Windows 7操作系统进行了优化，免去了用户在不同操作系统上使用的担忧。改进后的四向三维头梁和对人体无毒害的全植鞣制皮套也大大提升了佩戴的舒适程度。凭借出色的音质表现和全面的功能，魅格PC91即使面对其他品牌的同类型产品的挑战，也毫不逊色。而从用户出发的精心设计以及较高的性价比更使魅格PC91成为第一款获得2010年德国红点产品设计大奖的2.4GHz(非蓝牙)无线耳麦。

新机突破199元再掀无线普及风暴



虽然PC91的设计和表现相当出色，但是魅格PC4001P的推出再次震撼了市场。这款同样采用魅格的最新2.4GHz无线传输和Dyn-Elec动态节电技术进行设计的PC4001P，除了不具备HID指令操控和锂电，以及改变了皮套的材质和麦克风的设计之外，几乎沿用了PC91的所有核心技术。

尽管魅格PC4001P在国内上市的售价仅为199元，但更加平易近人的价格并没有影响耳机的音质和性能。不管是有线产品还是无线产品，据魅格的相关工程师透露，根据PC91和PC4001P的不同定位，他们在声音的调校上也有所侧重。如果说PC91的声音均衡舒适，那么PC4001P的中低音表现则更加突出充实。而且得益于我们的CCAW音圈、钹铁硼强力磁铁和特别订制的单元振膜，相比过去的PC4001来说，低频的解析力和细节表现也更好。”

一位资深音频编辑是这样评价魅格PC4001P的：“魅格PC4001P

耳机声音风格比较清晰，音色还原也比较准确。在40mm口径发声单元帮助下，耳机高频听感纤细灵动，高频表现不输主流耳麦。耳机低频表现也小具气势，低频量感和力度都比较充盈。耳机中频表现则是中规中矩，并无明显特色。人声听感比较“近”，却也比较舒展。耳机背景声音相当干净，没有沙

沙声等底噪。在这样的音色基础上，耳机整体听感比较自如，没有刺耳、干涩感觉，比较平衡、耐听。应对起主流网络聊天用户，魅格PC4001P无线耳机堪称游刃有余。”

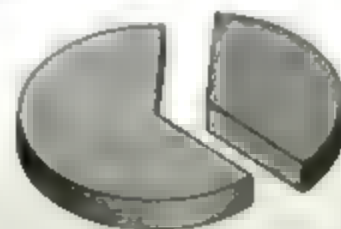
六成网友关注199元无线耳机

根据一份网友的调查数据，参与了调查的网友在经过魅格PC91和PC4001P的对比之后，其中超过六成的网友会选择价格更加实惠的PC4001P，而其余网友会偏向于功能更加全面的PC91。由此可见，国内大多数网友在选择无线耳机的时候，会对价格比较敏感。在基础性能和音质都有所保证的前提下，价格依然是不可忽视的考虑因素。我们相信，随着2.4GHz无线技术的不断成熟，价格逐步降低，无线耳机的普及速度也将会更加迅速。

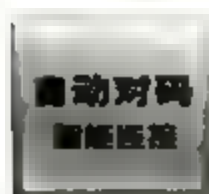
相对地，由于对产品有着更高要求的用户也不在少数，他们更加愿意为功能更全面、性能更出众的产品多付出一些金钱。这也从另一个侧面告诫品牌厂商，在持续普及无线耳机的价格竞争中，千万不要忘记音质表现才是耳机的最根本性能，不要忽视用户对产品的要求。高性价比不代表低要求，我们更希望看到如魅格PC4001P这样有品质保证的实惠产品，更希望看到厂商更注重无线耳机的音质表现，而非一味杀价而罔顾耳机本质的竞争。数字无线耳机的众多优势无疑为我们的生活提供了极大的方便，希望无线耳机普及的风暴随着199元价格的突破来得更快些，刮得更猛些吧！

魅格无线耳机

3.魅格PC4001P沿用了PC91的大部分核心技术，相比之下，你会选择哪一款？



A. PC4001P，价格更实惠占44%
B. PC91，功能更全面占30%



市场部企划

期期优秀文章评选

●参与方式:

1. 请将5月下期中最喜欢的文章标题、页码、文章点评及详细个人信息发送至saonme@gmail.com, 并在邮件标题注明“5月下优秀文章评选”

2. 本期活动期限为2010年5月15日-5月31日, 活动结果将在6月下《微型计算机》杂志中



2010年4月下《微型计算机》优秀文章评选揭晓

名次	标题名称	作者
1	GF100图形架构深度解析	微型计算机评测室
2	玩转无线网络的秘笈——无线路由器常见问题集锦	段炼 LJ
3	静音、高效、模块化——体验新一代中高端玩家电源	Knight

本期奖品
AII工程师礼包
白色非卖品 2件

获奖读者名单

彭泉森 (广东) 4844****@qq.com

读者点评摘录

广东读者彭泉森:《GF100图形架构深度解析》一文写得真好,看完MC评测室对GF100那么详细的测试,感觉非常震撼和开心,也好像有种自己在对它进行测试的感觉。再加上对GF100图形架构的全面讲解,使我对GF100的了解不仅仅在其性能表现方面,还对图形构架加深了认识。这篇文章和网上那些GTX470/480性能测试比起来显得非常完美。这种“测试+解析”的评测方法真的很好,值得发扬。

本期广告索引

奥图码科技	封二	奥图码投影机	1001
天敏科技	封三	天敏促销活动	1002
宏基电脑	封底	ACER笔记本	1003
智迪科技	前彩1	富勒键鼠	1004
航嘉创源	前彩2	航嘉电源	1005
技嘉科技	前彩3	技嘉主板	1006
金河田实业	前彩4	金河田电源	1007
华硕电脑	前彩5	华硕主板	1008
双飞燕	扉页对页	双飞燕鼠标	1009
三星电子	目录对页	三星打印机	1010
七喜控股	目录对页	东芝硬盘	1011
雷柏电子	内文对页	雷柏耳机	1012
国智科技	内文对页	索泰显卡	1013

华擎科技	内文对页	华擎主板	1014
扬硕电子	内文对页	魅格耳机	1015
黑威科技	内文对页	影驰显卡	1016
双敏科技	内文对页	双敏显卡	1017
NOD32	内文对页	NOD32杀毒软件	1018
昂达科技	内文对页	昂达主板	1019
盈通科技	内文对页	盈通显卡	1020
北通	内文对页	北通游戏外设	1021
七彩虹	小插卡	七彩虹显卡	1022
七彩虹	小插卡	七彩虹显卡	1023
Thermalake	小插卡	Ti电源	1024
Thermalake	小插卡	Ti形象店	1025



Fühlen 富勒
YOU CAN FEEL



零干扰 零延时 超强过界面



U10 无线激光笔记本鼠标
可选颜色：尊贵黑 优雅灰 象牙白

¥: 79 元



富勒电脑外设中国营销总部
珠海市智迪科技有限公司

服务电话 400-882-8266

全球顶尖自动化机器人生产技术
全球知名设计公司德国Die haptiker GmbH外观设计

德国FTS技术合作

微型计算机 2010年第10期 5月下

是一本介绍硬件为主的杂志

以“我们只谈硬件”为办刊理念，是一本专为电脑发烧友介绍电脑硬件产与技术的半月刊杂志。以其专业的评测技术、客观公正的评测态度、深入透彻的市场分析和报道，成为业界最具影响力、最权威、发行量最大的专业电脑硬件杂志。目前期发行量达30万册。并被评为中国“双效期刊”，且在第二届、第三届“国家期刊奖”评比中成为唯一入围“重点科技期刊”的电脑技术普及类刊物。

说明:

本PDF文件是完全功能无限制的，可以自由对本文件进行编辑，打印，提取，转化格式等操作.

注意:

强烈推荐用官方Acrobat Reader 软件100%模式来查看.

申明:

制作此PDF 目的纯粹为测试PDF 制作能力和供大家共同研究PDF 格式，以及测试网站下载带宽. 用于其他用途产生的后果与本人无关，责任自负
请支持正版，购买杂志阅读

标题

看世博 看科技

I T 时空报道

专题策划：深度观察中国3 G 一周年

3 3 3 主板是新技术普及第一步 专访技嘉科技主板中国事业群总经理

刘文忠 / 本刊记者 田 东

创新造就最强显卡 华硕、N V I D I A 高层专访 / 本刊记者 马宇

川

M C P L i v e 看天下

M C 视线

mc 评测室

移动3 6 0 °

叶欢时间

新品坊

低价高质两相宜 方正R 4 3 0 I G 震撼登场

“全能”上网本 微星U 1 6 0

[专题策划] 我为平板狂

深度体验

浓缩的精华 R i i M i n i 键盘/ R a n y

精雕细琢，丝竹声韵 麦博新梵高F C 3 6 1 全国首测/ T E A

全能高清娱乐平台的超值之选 深度体验先马H P T C - Q 3 机箱/ K

n i g h t

新品速递

“ 3 D ” 机箱更独特 长城飞天G Y - 1 0 机箱

为网吧量身打造 映泰网吧一号H 5 5 A + 主板

环保机箱更实惠 T t 元素火“ 环保版 ” 机箱

模组电源全民普及 A n t e c 模尊6 2 0 电源

拒绝黑夜盲打 F u h l e n L 4 5 5 有线多媒体炫光键盘

加量不加价 魅格P C 4 0 0 1 P 无线耳机

美，就这么简单 雷柏N 2 8 0 0 多媒体有线键盘

告别平庸桌面 C A N Y O N 肯扬酷闪5 0 3 无线键鼠套装

玩转客厅影音 金河田G 0 1 0 音箱

3 2 n m 处理器最佳搭档 四款主流H 5 5 主板

别致的商务产品 多彩8 5 0 0 G 无线键鼠套装

首款非公版G e F o r c e G T X 4 7 0 显卡 影驰G T X 4 7

0 黑将显卡

D D R 3 + D i r e c t X 1 1 昂达H D 5 5 5 0 显卡

A I C 公版尖兵 翔升金刚G T X 4 8 0 1 5 3 6 M D 5 显卡

内存“ 开窗 ” 为哪般？ 宇瞻猎豹超频D D R 3 1 3 3 3 4 G B 套

装

做工不俗+ 三年质保 索泰G T 2 4 0 - 1 G D 5 F 1 显卡

玩爽《星际争霸II》 网吧升级全攻略

3 G GoGoGo

深有诚意的“问路石” 解析微软自有品牌K I N系列手机/ 晓 光

下一代i P h o n e 现身? / 本刊记者

敢将i P h o n e 挑下马 深入解析Nexus One (下) / 本

刊驻加拿大记者 赵 飞

P C O F F I C E

专家观点

办公利器

高效打印 屏幕立现 三星ML - 1911 黑白激光打印机

一机多用的NAS 群辉Disk Station DS1010+

解决方案

与“虚拟化”的亲密接触 V M w a r e v S p h e r e 云操作系统

虚拟安装体验

业界资讯

趋势与技术

三头六臂闹庚寅 解析A M D T h u b a n 六核处理器架构/ C a m

p r e a l

高效率电源不仅仅是堆料 航嘉工程师谈电源制造/ 本刊记者 冯 亮

D I Y 经验谈

绿草中寻几株茉莉 智能手机阅读软件大P K / 逝水流年

简单几步就搞定 利用系统下的工具轻松校准显示器/ 冰 风

市场与消费

价格传真

M C 求助热线

市场传真

价格、尺寸难两全 现在是购买L E D 背光显示器的最佳时机吗? / 小

哪吒

消费驿站

世界杯，我在电脑上看！ 为你的电脑选择最佳电视观看搭档/ a i x

电脑沙龙

新手上路

小体积大用途 市售各品牌电容浅析/ B e h i n d

Q & A 热线

读编心语

不疯魔不成活 I T 粉丝集体亮相/ K o o

硬件新闻